

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/EP 03/11208

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 B60J10/00 B60J10/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 B60J

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 01/87658 A (PLOTNIK REIMUND ;GENCORP PROPERTY INC (US)) 22 November 2001 (2001-11-22) figures 1,2	1,4,5
A	EP 1 232 887 A (TOYODA GOSEI KK) 21 August 2002 (2002-08-21) figures 3A-8A	1,4,6-8
A	US 5 743 047 A (BONNE ANDREAS ET AL) 28 April 1998 (1998-04-28) figures 1-3	1-8
A	WO 00/73097 A (SCHLEGEL CORP ;KAYE RANDY L (US); MILANI ADOLFO ENRICO (US)) 7 December 2000 (2000-12-07) figure 7	1,4-8
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

13 April 2004

Date of mailing of the international search report

21/04/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kusardy, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/11208

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, A	DE 101 34 465 C (METZELER AUTOMOTIVE PROFILE SY) 5 December 2002 (2002-12-05) figures 1-4 -----	1-3
A	DE 199 22 749 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 23 November 2000 (2000-11-23) cited in the application figure 1 -----	1, 3-8
A	WO 01/34933 A (GENCORP INC ;KESH CHRISTOPHER (US)) 17 May 2001 (2001-05-17) figure 2 -----	1
A	DE 199 38 258 A (VOLKSWAGENWERK AG) 15 February 2001 (2001-02-15) figure 2 -----	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/11208

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0187658	A	22-11-2001	GB 2362415 A	21-11-2001
			AU 4447701 A	26-11-2001
			CN 1429156 T	09-07-2003
			CZ 20023590 A3	12-03-2003
			EP 1282538 A1	12-02-2003
			WO 0187658 A1	22-11-2001
			US 2004036234 A1	26-02-2004
EP 1232887	A	21-08-2002	JP 2002240565 A	28-08-2002
			JP 2003025847 A	29-01-2003
			EP 1232887 A2	21-08-2002
			US 2002108313 A1	15-08-2002
US 5743047	A	28-04-1998	DE 4339033 A1	18-05-1995
			DE 59402051 D1	17-04-1997
			EP 0654371 A1	24-05-1995
			ES 2100014 T3	01-06-1997
			JP 7195942 A	01-08-1995
WO 0073097	A	07-12-2000	US 6409251 B1	25-06-2002
			AU 4829200 A	18-12-2000
			EP 1180077 A1	20-02-2002
			JP 2003500282 T	07-01-2003
			WO 0073097 A1	07-12-2000
			US 6612074 B1	02-09-2003
DE 10134465	C	05-12-2002	DE 10134465 C1	05-12-2002
			WO 03008221 A1	30-01-2003
DE 19922749	A	23-11-2000	DE 19922749 A1	23-11-2000
WO 0134933	A	17-05-2001	AU 1600801 A	06-06-2001
			CN 1408045 T	02-04-2003
			CZ 20021710 A3	16-04-2003
			EP 1232318 A1	21-08-2002
			WO 0134933 A1	17-05-2001
DE 19938258	A	15-02-2001	DE 19938258 A1	15-02-2001

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 B60J10/00 B60J10/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RESEARCHIERTE GEBIETE

Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 B60J

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 01/87658 A (PLOTNIK REIMUND ;GENCORP PROPERTY INC (US)) 22. November 2001 (2001-11-22) Abbildungen 1,2 ----	1,4,5
A	EP 1 232 887 A (TOYODA GOSEI KK) 21. August 2002 (2002-08-21) Abbildungen 3A-8A ----	1,4,6-8
A	US 5 743 047 A (BONNE ANDREAS ET AL) 28. April 1998 (1998-04-28) Abbildungen 1-3 ----	1-8
A	WO 00/73097 A (SCHLEGEL CORP ;KAYE RANDY L (US); MILANI ADOLFO ENRICO (US)) 7. Dezember 2000 (2000-12-07) Abbildung 7 ----- -/--	1,4-8

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche

13. April 2004

Absenddatum des Internationalen Recherchenberichts

21/04/2004

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Kusardy, R

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P,A	DE 101 34 465 C (METZELER AUTOMOTIVE PROFILE SY) 5. Dezember 2002 (2002-12-05) Abbildungen 1-4 ----	1-3
A	DE 199 22 749 A (BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG) 23. November 2000 (2000-11-23) in der Anmeldung erwähnt Abbildung 1 ----	1,3-8
A	WO 01/34933 A (GENCORP INC ;KESH CHRISTOPHER (US)) 17. Mai 2001 (2001-05-17) Abbildung 2 ----	1
A	DE 199 38 258 A (VOLKSWAGENWERK AG) 15. Februar 2001 (2001-02-15) Abbildung 2 -----	1

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11208

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 0187658	A	22-11-2001	GB 2362415 A	21-11-2001
			AU 4447701 A	26-11-2001
			CN 1429156 T	09-07-2003
			CZ 20023590 A3	12-03-2003
			EP 1282538 A1	12-02-2003
			WO 0187658 A1	22-11-2001
			US 2004036234 A1	26-02-2004
EP 1232887	A	21-08-2002	JP 2002240565 A	28-08-2002
			JP 2003025847 A	29-01-2003
			EP 1232887 A2	21-08-2002
			US 2002108313 A1	15-08-2002
US 5743047	A	28-04-1998	DE 4339033 A1	18-05-1995
			DE 59402051 D1	17-04-1997
			EP 0654371 A1	24-05-1995
			ES 2100014 T3	01-06-1997
			JP 7195942 A	01-08-1995
WO 0073097	A	07-12-2000	US 6409251 B1	25-06-2002
			AU 4829200 A	18-12-2000
			EP 1180077 A1	20-02-2002
			JP 2003500282 T	07-01-2003
			WO 0073097 A1	07-12-2000
			US 6612074 B1	02-09-2003
DE 10134465	C	05-12-2002	DE 10134465 C1	05-12-2002
			WO 03008221 A1	30-01-2003
DE 19922749	A	23-11-2000	DE 19922749 A1	23-11-2000
WO 0134933	A	17-05-2001	AU 1600801 A	06-06-2001
			CN 1408045 T	02-04-2003
			CZ 20021710 A3	16-04-2003
			EP 1232318 A1	21-08-2002
			WO 0134933 A1	17-05-2001
DE 19938258	A	15-02-2001	DE 19938258 A1	15-02-2001

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. Mai 2004 (06.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/037576 A2

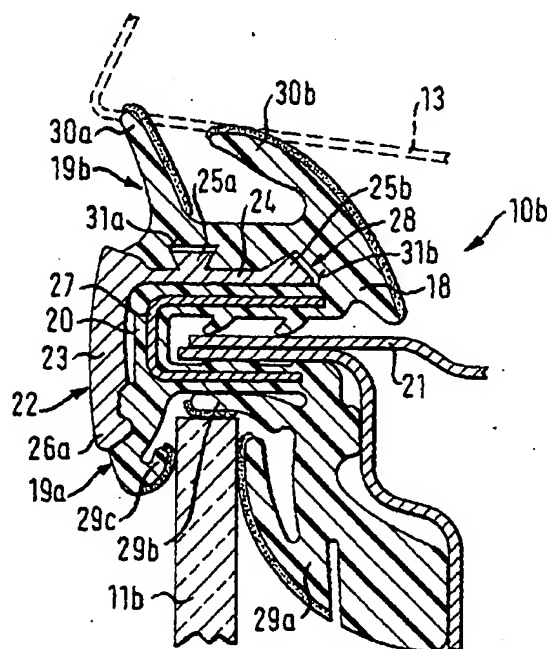
- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B60J**
(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2003/011208**
(22) Internationales Anmeldedatum:
9. Oktober 2003 (09.10.2003)
(25) Einreichungssprache: **Deutsch**
(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
(30) Angaben zur Priorität:
102 47 015.4 9. Oktober 2002 (09.10.2002) **DE**
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **METZELER AUTOMOTIVE PROFILE
SYSTEMS GMBH [DE/DE]; Bregenzer Strasse 133,
88131 Lindau (DE).**
(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KRAUSE, Fritz
[DE/DE]; Seebachstrasse 11, 88239 Wangen (DE).**

- (74) Anwälte: **PREISSNER, Nicolaus** usw.; Flügel Preissner
Kastel, Postfach 44 03 62, 80752 München (DE).
(81) Bestimmungsstaaten (national): **AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD,
GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN,
MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.**
(84) Bestimmungsstaaten (regional): **ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **WEATHERSTRIP COMPRISING A TRIM PART**

(54) Bezeichnung: **DICHTUNGSPROFIL MIT ZIERLEISTE**



(57) Abstract: The invention relates to a weatherstrip (10a, 10b) for sealing a moving window pane (11a, 11b) in a door (12a, 12b) of a motor vehicle. The weather strip (10a, 10b) comprises a base body (18) made of an elastic material on which at least one sealing area (19a, 19b) and at least one fastening area (20) for attaching the weatherstrip (10a, 10b) to a door flange (21) are provided. The weatherstrip (10a, 10b) also comprises at least one trim part (22) that has a cover area (23) and a fastening element (24), which protrudes therefrom and which can be fixed to the base body (18) in a positive manner. The trim part (22) is curved in the longitudinal direction thereof. The fastening element (24) is provided in the form of an elongated insertion limb, which is oriented essentially perpendicular to the cover area (23). The fastening element (24) is additionally provided with at least one projection (25a, 25b). The base body (18) comprises a flexible reinforcing element (27) that reinforces the fastening area (23) in the area of the door flange (21). The base body (18) also comprises a slot-shaped accommodating channel (28), which extends along a limb of the reinforcing element (27), said limb running essentially parallel to the door flange (21), and which is provided with at least one recess (31a, 31b). The fastening element (24) is placed inside the accommodating channel (28), and the projection (25a, 25b) of the fastening element (24) engages in a positive

manner inside the associated recess (31a, 31b) of the accommodating channel (28).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/037576 A2

**Veröffentlicht:**

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Dichtungsprofil (10a, 10b) zum Abdichten einer beweglichen Fensterscheibe (11a, 11b) in einer Tür (12a, 12b) eines Kraftfahrzeugs. Das Dichtungsprofil (10a, 10b) weist einen Grundkörper (18) aus einem elastischen Material auf, an dem mindestens ein Dichtungsbereich (19a, 19b) und mindestens ein Befestigungsbereich (20) zur Festlegung des Dichtungsprofils (10a, 10b) an einem Türflansch (21) vorgesehen ist. Weiterhin weist das Dichtungsprofil (10a, 10b) mindestens eine Zierleiste (22) auf, die einen Blendenbereich (23) und ein hiervon abragendes Befestigungselement (24) aufweist, das formschlüssig an dem Grundkörper (18) festlegbar ist. Die Zierleiste (22) ist in ihrer Längsrichtung gebogen. Das Befestigungselement (24) ist als längliches Einsteckschwert ausgebildet, das im wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich (23) ausgerichtet ist. Weiterhin ist das Befestigungselement (24) mit mindestens einem Ansatz (25a, 25b) versehen. Der Grundkörper (18) weist ein flexibles Verstärkungselement (27) auf, das den Befestigungsbereich (23) im Bereich des Türflansches (21) verstärkt. Weiterhin weist der Grundkörper (18) einen schlitzförmigen Aufnahmekanal (28) auf, der sich entlang eines im wesentlichen parallel zu dem Türflansch (21) verlaufenden Schenkel des Verstärkungselements (27) erstreckt und mit wenigstens einer Aufnahme (31a, 31b) versehen ist. Das Befestigungselement (24) ist in dem Aufnahmekanal (28) angeordnet und der Ansatz (25a, 25b) des Befestigungselements (24) greift formschlüssig in die zugeordnete Aufnahme (31a, 31b) des Aufnahmekanals (28) ein.

Dichtungsprofil mit Zierleiste

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Dichtungsprofil zum Abdichten einer beweglichen Fensterscheibe in einer Kraftfahrzeugtür, mit einem aus einem elastischen Material hergestellten Grundkörper, in dem mindestens ein Dichtungsbereich und mindestens ein Befestigungsbereich zur Festlegung
5 des Dichtungsprofils an einem Türflansch vorgesehen ist, und mit mindestens einer Zierleiste, die einen Blendenbereich und ein hiervon abragendes Befestigungselement aufweist, das formschlüssig an dem Grundkörper festlegbar ist.

Ein derartiges Dichtungsprofil ist aus der DE 197 36 899 C2 bekannt. Das
10 Dichtungsprofil dient zum Abdichten eines Fensterschachts in einer Kraftfahrzeugtür. Die Zierblende weist ein von dem Blendenbereich abragendes Befestigungselement auf, das bei der Montage des Dichtungsprofils am Fahrzeug formschlüssig von einem schwenkbeweglich angeordneten Haltebereich des Dichtungsprofils umfaßt wird.

15 Aus der DE 199 22 749 A1 ist ein anderes Dichtungsprofil bekannt, das einerseits zur Abdichtung einer beweglichen Fensterscheibe und andererseits zur Abdichtung des Türspalts ausgebildet ist. Eine außenseitig aufgebrachte Zierleiste wird mittels U-förmigen Halteklammern an dem Grundkörper des Dichtungsprofils festgelegt.

20 Der Erfindung liegt die **Aufgabe** zugrunde ein Dichtungsprofil vorzuschlagen, bei dem die Zierleiste in einfacher und sicherer Weise festlegbar ist.

Zur **Lösung** dieser Aufgabe wird bei einem Dichtungsprofil der eingangs genannten Art vorgeschlagen, daß die Zierleiste in ihrer Längsrichtung gebogen ist, daß das Befestigungselement als längliches Einsteckschwert ausgebildet ist, das im wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich
5 ausgerichtet ist und daß an dem Befestigungselement mindestens ein Ansatz vorgesehen ist, der formschlüssig in einer zugeordneten Aufnahme an dem Grundkörper eingreift.

Das als Einsteckschwert ausgebildete Befestigungselement dient als Auflage für den Biegevorgang der Zierleiste. Weiterhin verhindert das im
10 wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich ausgerichtete Befestigungselement ein Kippen des Blendenbereichs. Darüber hinaus wird eine tordierte Lage durch die vorgesehene Befestigung der Zierleiste ausgeschlossen. Schließlich ist die Herstellung und Montage sehr einfach, da zur Festlegung der Zierleiste keine zusätzlichen Teile, beispielsweise
15 Klammern, erforderlich sind.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Vorteilhaft ist die Zierleiste als stranggepreßtes Aluminiumteil ausgebildet.

Nach einer ersten vorteilhaften Ausgestaltung ragt das Befestigungselement
20 von einem oben liegenden Endbereich des Blendenbereichs ab. In montiertem Zustand der Zierleiste ist somit das Befestigungselement oberhalb des Türflanschs angeordnet.

Bei einer anderen vorteilhaften Ausgestaltung ragt das Befestigungselement von einem mittleren Bereich des Blendenbereichs ab. Somit ist das
25 Befestigungselement in montiertem Zustand der Zierleiste unterhalb des Türflanschs angeordnet.

Vorteilhaft sind an dem Blendenbereich Ansätze ausgebildet, die in zugeordneten Aufnahmen an dem Grundkörper eingreifen. Hierdurch wird

eine formschlüssige Fixierung des Blendenbereichs an dem Grundkörper erzielt.

Vorteilhaft ist in dem Grundkörper ein schlitzförmiger Aufnahmekanal zur Aufnahme des Befestigungselements eingebracht. Bei der Montage der
5 Zierleiste an dem Grundkörper wird das Befestigungselement in den schlitzförmigen Aufnahmekanal eingebracht und hierin formschlüssig festgelegt.

In vorteilhafter Weiterbildung weist der Befestigungsbereich ein Verstärkungselement auf, das flexibel ausgebildet ist.

10 In vorteilhafter Ausgestaltung weist der Grundkörper einen ersten Dichtungsbereich zum Abdichten der beweglichen Fensterscheibe und einen zweiten Dichtungsbereich zur Abdichtung des Türspalts auf.

Vorteilhaft weist der erste Dichtungsbereich Dichtlippen auf, die von dem Grundkörper abragen und an der beweglichen Fensterscheibe anliegen.

15 Zur Abdichtung des Türspalts kann der zweite Dichtungsbereich vorteilhaft Dichtlippen aufweisen, die von dem Grundkörper abragen und an der Fahrzeugkarosserie anliegen.

Vorteilhaft weisen die Dichtlippen eine außenseitige Beflockung auf.

Nachfolgend wird die Erfindung an Hand von Ausführungsbeispielen näher
20 beschrieben, die in den Zeichnungen in schematischer Weise dargestellt sind. Hierin zeigen:

Fig. 1 eine schematische Seitenansicht eines Fahrzeugs mit einem erfindungsgemäßen Dichtungsprofil;

25 Fig. 2 einen Schnitt längs der Linie A-A in Fig. 1 bei einer ersten erfindungsgemäßen Ausführungsform;

Fig. 3 einen Schnitt längs der Linie A-A in Fig. 1 bei einer zweiten erfindungsgemäßen Ausführungsform und

Fig. 4 einen Teilschnitt durch das in Fig. 2 dargestellte Dichtungsprofil mit einer einen Aufnahmekanal endseitig verschließenden Abreißschnur.

Fig. 1 zeigt die Seitenansicht eines Kraftfahrzeugs, das eine Vordertür 12a und eine Hintertür 12b aufweist, in denen jeweils eine bewegliche Fensterscheibe 11a, 11b angeordnet ist, die in dem Türschacht der jeweiligen Tür 12a, 12b versenkbar ist. Zur Abdichtung der Fensterscheibe 11a, 11b sowie der Tür 12a, 12b gegenüber der Karosserie 13 ist an jeder Fahrzeugtür 12a, 12b ein Dichtungsprofil 10a, 10b vorgesehen. Das Dichtungsprofil 10a der Vordertür 12a erstreckt sich von einer Vorderkante 17 der Fahrzeugtür 12a bis zu der B-Säule 14 des Fahrzeugs. Das Dichtungsprofil 10b der Hintertür 12b erstreckt sich von der B-Säule 14 bis zu einer Hinterkante 16 der Fahrzeugtür 12b. Im Bereich der B-Säule 14 sind die Dichtungsprofile 10a, 10b getrennt, da hier der die Türen 12a, 12b trennende Spalt 15 verläuft.

Fig. 2 zeigt einen Schnitt längs der Linie A-A in Fig. 1. Das Dichtungsprofil 10b weist einen einteiligen Grundkörper 18 auf, der aus einem elastomeren Material, beispielsweise EPDM, extrudiert ist. An dem Grundkörper 18 ist ein Befestigungsbereich 20 ausgebildet, in dem ein flexibles Verstärkungselement 27 eingebracht ist. Der Befestigungsbereich 20 dient der Festlegung des Dichtungsprofils 10b an einem Türflansch 21.

Das Dichtungsprofil 10b weist einen ersten Dichtungsbereich 19a auf, der der Abdichtung der beweglichen Fensterscheibe 11b dient. An dem Dichtungsprofil 19a sind Dichtlippen 29a, 29b, 29c vorgesehen, die an der Außenseite der Fensterscheibe 11b anliegen. Die Dichtlippen 29a, 29b, 29c sind jeweils mit einer Beflockung versehen. Weiterhin ist an dem Grundkörper 18 ein zweiter Dichtungsbereich 19b vorgesehen, der der Abdichtung der Fahrzeugtür 12b gegenüber der Karosserie 13 dient. Der zweite Dichtungsbereich 19b weist Dichtlippen 30a, 30b auf, die jeweils mit einer außenseitigen Beflockung versehen sind.

An dem Grundkörper 18 ist eine Zierleiste 22 festgelegt, die als Aluminiumstrangpreßprofil ausgebildet ist. Wie aus Fig. 1 ersichtlich ist, ist die Zierleiste 22 entsprechend dem Verlauf der Fahrzeuglinie gebogen ausgebildet. Die Zierleiste 22 weist einen von außen sichtbaren
5 Blendenbereich 23 auf, von dem im wesentlichen senkrecht ein Befestigungselement 24 abragt. Das Befestigungselement 24 ist als längliches Einsteckschwert ausgebildet. Von dem Befestigungselement ragen zapfenartige Ansätze 25a, 25b ab. Zur formschlüssigen Aufnahme des Befestigungselements 24 weist der Grundkörper 18 einen schlitzförmigen
10 Aufnahmekanal 28 auf, an dem Aufnahmen 31a, 31b zur Aufnahme der Ansätze 25a, 25b eingeformt sind. Der Aufnahmekanal 28 ist oberhalb des Türflanschs 21 angeordnet. Somit ist auch das Befestigungselement 24 in montiertem Zustand der Zierleiste oberhalb des Türflanschs 21 positioniert.

Das von einem oberen Bereich der Zierleiste 22 abragende
15 Befestigungselement 24 dient bei der Biegung der Zierleiste 22 entsprechend dem Verlauf der Fahrzeuglinie als Stütze für den Biegevorgang. Darüber hinaus wird durch die Ausgestaltung des Befestigungselements 24 als langes Einsteckschwert eine sichere Festlegung erzielt, die ein Kippen und Tordieren des Blendenbereichs 23 der Zierleiste 22 verhindert.

20 An dem Blendenbereich 23 ist endseitig ein Ansatz 26a vorgesehen, der formschlüssig an einer zugeordneten Aufnahme des Grundkörpers 18 festgelegt ist.

Bei der Montage des Dichtungsprofils 10b wird zunächst der Befestigungsbereich 20 des Grundkörpers 18 auf den Türflansch 21
25 aufgesteckt. Nachfolgend wird die Zierleiste 22 mit dem Befestigungselement 24 in den Aufnahmekanal 28 eingesteckt. Dann wird der Dichtungsbereich 19b an dem Befestigungselement 24 festgelegt.

In der dargestellten Endstellung wird eine sichere Fixierung der Zierleiste 22 an dem Grundkörper 18 erzielt.

Fig. 3 zeigt eine weitere Ausführungsform, zu deren Beschreibung die bereits eingeführten Bezugszeichen für gleiche oder funktionsgleiche Teile verwendet werden. Das in Fig. 3 dargestellte Dichtungsprofil 10b unterscheidet sich lediglich durch die abweichende Ausgestaltung der Zierleiste 22. Hierbei ragt der Befestigungsbereich 24 von einem mittleren Bereich des Blendenbereichs 23 der Zierleiste 22 ab. Das Befestigungselement 24 ist als langgestrecktes Einsteckschwert ausgebildet, das endseitig einen zapfenartigen Ansatz 25b aufweist. Das Befestigungselement 24 ist in einem schlitzförmigen Aufnahmekanal 28 des Grundkörpers 18 aufgenommen. Die Anordnung des Befestigungselements 24 und des Aufnahmekanals 28 bewirkt, daß das Befestigungselement 24 in montiertem Zustand der Zierleiste 22 unterhalb des Türflanschs 21 positioniert ist.

Die Endbereiche des Blendenbereichs 23 sind mit Ansätzen 26a, 26b ausgebildet, die in formschlüssigen Aufnahmen des Grundkörpers 18 aufgenommen sind.

Auch bei dieser Ausführungsform gestattet die Ausbildung des Befestigungselements 24 als langgestrecktes Einsteckschwert, daß dieses als Stütze für den Biegevorgang der Zierleiste 22 dient. Darüber hinaus verhindert das sich bis in die Tiefe des Grundkörpers 18 erstreckende Befestigungselement 24 ein Kippen des Blendenbereichs 23 der Zierleiste 22.

In prinzipiell ähnlicher Weise wie bei der Ausführungsform gemäß Fig. 2 erfolgt bei der Ausführungsform gemäß Fig. 3 zunächst die Montage des Grundkörpers 18 an dem Türflansch 21. Nachfolgend wird die Zierleiste 22 mit dem im wesentlichen senkrecht abragenden Befestigungselement 24 in den schlitzförmigen Aufnahmekanal 28 des Grundkörpers 18 eingebracht. Hierbei erfolgt eine formschlüssige Festlegung an dem Grundkörper 18.

Fig. 4 zeigt das Dichtungsprofil 10b vor der Montage der Zierleiste 22. Der Aufnahmekanal 28 ist endseitig mit einer koextrudierten Abreißschnur 32

verschlossen, die über Stege 33a, 33b mit dem Grundkörper 18 verbunden ist. Die Abreißschnur verhindert eine Verschmutzung des Aufnahmekanals 28. Beim Abziehen der Abreißschnur 32 werden die Stege 33a, 33b durchtrennt, wodurch der Aufnahmekanal 28 freigegeben wird.

- 5 Allen vorstehend beschriebenen Ausführungsformen ist gemeinsam, daß durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung der Zierleiste eine einfache Herstellung und Montage gewährleistet ist.

Bezugszeichenliste

	10a,b	Dichtungsprofil
	11a,b	Fensterscheibe
	12a,b	Fahrzeugsür
	13	Karosserie
5	14	B-Säule
	15	Spalt
	16	Hinterkante
	17	Vorderkante
	18	Grundkörper
10	19a,b	Dichtungsbereich
	20	Befestigungsbereich
	21	Türflansch
	22	Zierleiste
	23	Blendenbereich
15	24	Befestigungselement
	25 a, b	Ansatz
	26 a, b	Ansatz
	27	Verstärkungselement
	28	Aufnahmekanal
20	29 a, b, c	Dichtlippe
	30 a, b	Dichtlippe
	31 a, b	Aufnahme
	32	Abreißschnur
	33 a,b	Steg

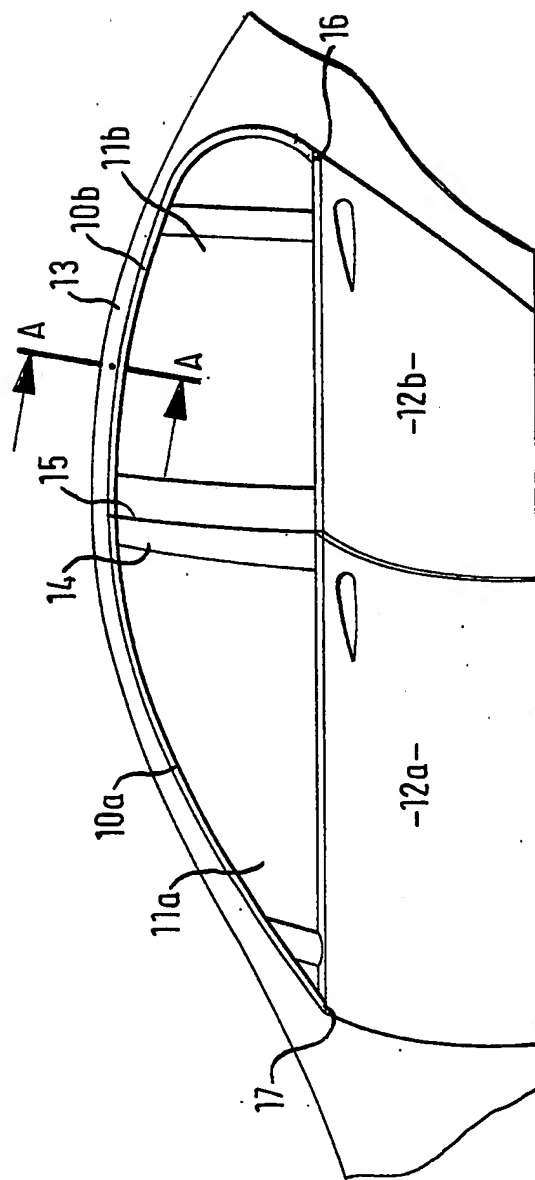
Patentansprüche

1. Dichtungsprofil (10a, 10b) zum Abdichten einer beweglichen Fensterscheibe (11a, 11b) in einer Tür (12a, 12b) eines Kraftfahrzeugs mit einem aus einem elastischen Material hergestellten Grundkörper (18), an dem mindestens ein Dichtungsbereich (19a, 19b) und mindestens ein Befestigungsbereich (20) zur Festlegung des Dichtungsprofils (10a, 10b) an einem Türflansch (21) vorgesehen ist, und mit mindestens einer Zierleiste (22), die einen Blendenbereich (23) und ein hiervon abragendes Befestigungselement (24), das formschlüssig an dem Grundkörper (18) festlegbar ist, aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Zierleiste (22) in ihrer Längsrichtung gebogen ist, dass das Befestigungselement (24) als längliches, im wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich (23) ausgerichtetes Einsteckschwert ausgebildet und mit mindestens einem Ansatz (25a, 25b) versehen ist und dass der Grundkörper (18) ein flexibles Verstärkungselement (27), das den Befestigungsbereich (23) im Bereich des Türflansches (21) verstärkt, und einen schlitzförmigen Aufnahmekanal (28), der sich entlang eines im wesentlichen parallel zu dem Türflansch (21) verlaufenden Schenkel des Verstärkungselements (27) erstreckt und mit wenigstens einer Aufnahme (31a, 31b) versehen ist, aufweist, wobei das Befestigungselement (24) in dem Aufnahmekanal (28) angeordnet ist und der Ansatz (25a, 25b) des Befestigungselements (24) formschlüssig in die zugeordnete Aufnahme (31a, 31b) des Aufnahmekanals (28) eingreift.
2. Dichtungsprofil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Zierleiste (22) ein stranggepresstes Aluminiumteil ist.

3. Dichtungsprofil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Befestigungselement (24) von einem oben liegenden Endbereich des Blendenbereichs (23) abragt.
- 5 4. Dichtungsprofil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Befestigungselement (24) von einem mittleren Bereich des Blendenbereichs (23) abragt.
- 10 5. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass an dem Blendenbereich Ansätze (26a, 26b) ausgebildet sind, die in zugeordnete Aufnahmen (31a, 31b) an dem Grundkörper (18) eingreifen.
- 15 6. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Grundkörper (18) einen ersten Dichtungsbereich (19a) zum Abdichten der beweglichen Fensterscheibe (11b) und einen zweiten Dichtungsbereich (19b) zum Abdichten der Tür (12a, 12b) gegenüber der Karosserie (13) des Kraftfahrzeugs aufweist.
- 20 7. Dichtungsprofil nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der erste Dichtungsbereich (19a) Dichtlippen (29a, 29b, 29c) aufweist, die von dem Grundkörper (18) abragen und an der beweglichen Fensterscheibe (11b) anliegen.
- 25 8. Dichtungsprofil nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass der zweite Dichtungsbereich (19b) Dichtlippen (30a, 30b) aufweist, die von dem Grundkörper (18) abragen und an der Karosserie (13) des Kraftfahrzeugs anliegen.
- 30 9. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Aufnahmekanal (28) vor der Montage der

Zierleiste (22) durch eine Abreissschnur (32) verschlossen ist, die über Stege (33a, 33b) mit dem Grundkörper (18) verbunden ist.

Fig. 1



2 / 3

Fig. 2

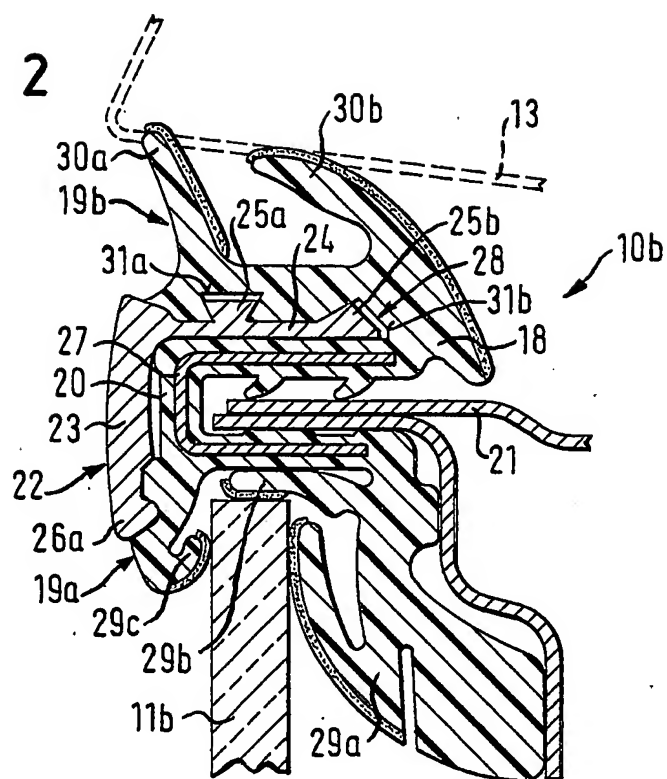


Fig. 3

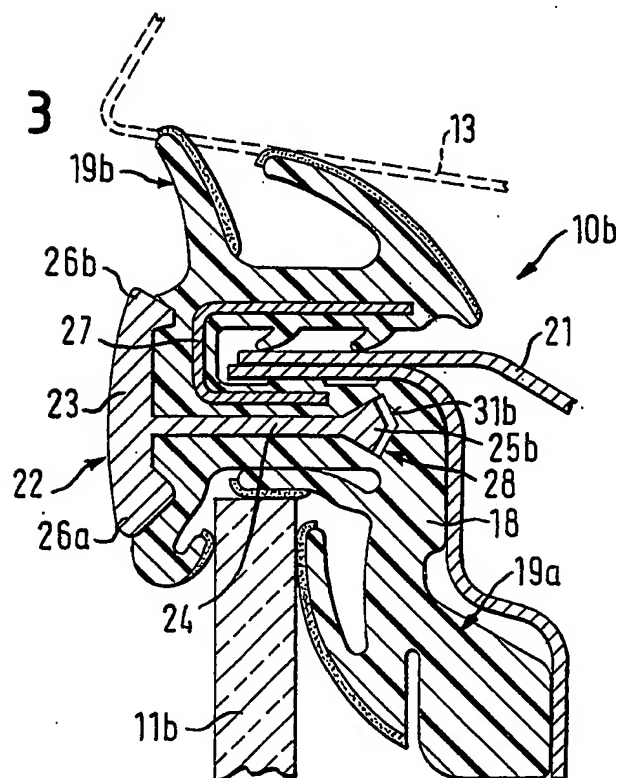
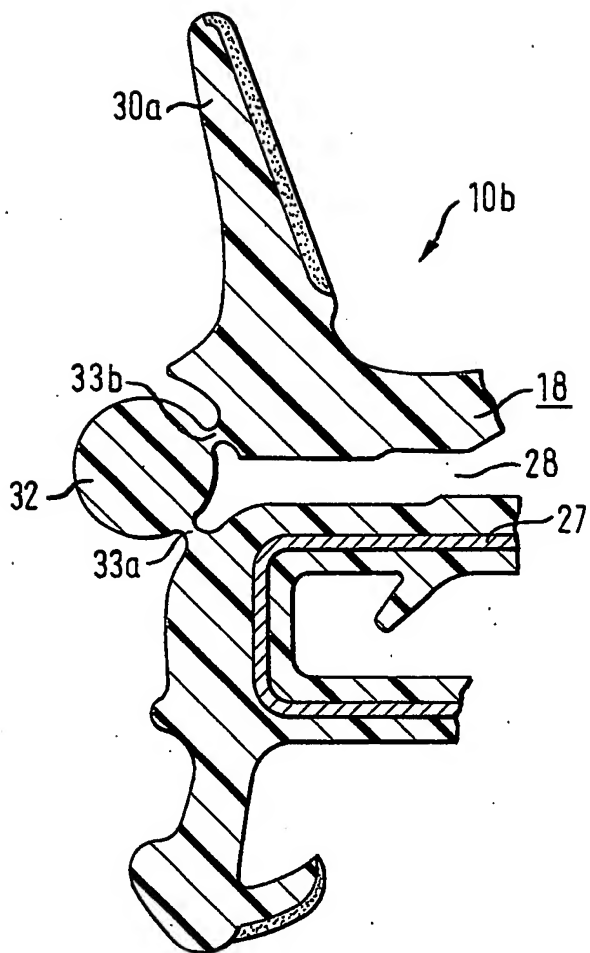


Fig. 4



(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. Mai 2004 (06.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/037576 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B60J**
(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2003/011208**
(22) Internationales Anmeldedatum:
9. Oktober 2003 (09.10.2003)
(25) Einreichungssprache: **Deutsch**
(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**
(30) Angaben zur Priorität:
102 47 015.4 9. Oktober 2002 (09.10.2002) **DE**
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **METZELER AUTOMOTIVE PROFILE SYSTEMS GMBH [DE/DE]**; Bregenzer Strasse 133, 88131 Lindau (DE).
(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KRAUSE, Fritz [DE/DE]**; Seebachstrasse 11, 88239 Wangen (DE).

(74) Anwälte: **PREISSNER, Nicolaus** usw.; Flügel Preissner
Kastel, Postfach 44 03 62, 80752 München (DE).

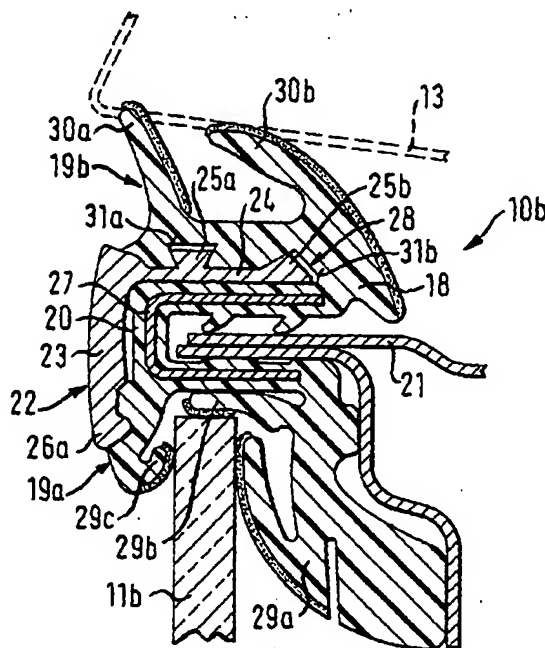
(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **WEATHERSTRIP COMPRISING A TRIM PART**

(54) Bezeichnung: **DICHTUNGSPROFIL MIT ZIERLEISTE**



(57) Abstract: The invention relates to a weatherstrip (10a, 10b) for sealing a moving window pane (11a, 11b) in a door (12a; 12b) of a motor vehicle. The weatherstrip (10a, 10b) comprises a base body (18) made of an elastic material on which at least one sealing area (19a, 19b) and at least one fastening area (20) for attaching the weatherstrip (10a, 10b) to a door flange (21) are provided. The weatherstrip (10a, 10b) also comprises at least one trim part (22) that has a cover area (23) and a fastening element (24), which protrudes therefrom and which can be fixed to the base body (18) in a positive manner. The trim part (22) is curved in the longitudinal direction thereof. The fastening element (24) is provided in the form of an elongated insertion limb, which is oriented essentially perpendicular to the cover area (23). The fastening element (24) is additionally provided with at least one projection (25a, 25b). The base body (18) comprises a flexible reinforcing element (27) that reinforces the fastening area (23) in the area of the door flange (21). The base body (18) also comprises a slot-shaped accommodating channel (28), which extends along a limb of the reinforcing element (27), said limb running essentially parallel to the door flange (21), and which is provided with at least one recess (31a, 31b). The fastening element (24) is placed inside the accommodating channel (28), and the projection (25a, 25b) of the fastening element (24) engages in a positive

manner inside the associated recess (31a, 31b) of the accommodating channel (28).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

**Veröffentlicht:**

- ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Dichtungsprofil (10a, 10b) zum Abdichten einer beweglichen Fensterscheibe (11a, 11b) in einer Tür (12a, 12b) eines Kraftfahrzeugs. Das Dichtungsprofil (10a, 10b) weist einen Grundkörper (18) aus einem elastischen Material auf, an dem mindestens ein Dichtungsbereich (19a, 19b) und mindestens ein Befestigungsbereich (20) zur Festlegung des Dichtungsprofils (10a, 10b) an einem Türflansch (21) vorgesehen ist. Weiterhin weist das Dichtungsprofil (10a, 10b) mindestens eine Zierleiste (22) auf, die einen Blendenbereich (23) und ein hiervon abragendes Befestigungselement (24) aufweist, das formschlüssig an dem Grundkörper (18) festlegbar ist. Die Zierleiste (22) ist in ihrer Längsrichtung gebogen. Das Befestigungselement (24) ist als längliches Einsteckschwert ausgebildet, das im wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich (23) ausgerichtet ist. Weiterhin ist das Befestigungselement (24) mit mindestens einem Ansatz (25a, 25b) versehen. Der Grundkörper (18) weist ein flexibles Verstärkungselement (27) auf, das den Befestigungsbereich (23) im Bereich des Türflansches (21) verstärkt. Weiterhin weist der Grundkörper (18) einen schlitzförmigen Aufnahmekanal (28) auf, der sich entlang eines im wesentlichen parallel zu dem Türflansch (21) verlaufenden Schenkel des Verstärkungselements (27) erstreckt und mit wenigstens einer Aufnahme (31a, 31b) versehen ist. Das Befestigungselement (24) ist in dem Aufnahmekanal (28) angeordnet und der Ansatz (25a, 25b) des Befestigungselements (24) greift formschlüssig in die zugeordnete Aufnahme (31a, 31b) des Aufnahmekanals (28) ein.

Dichtungsprofil mit Zierleiste

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Dichtungsprofil zum Abdichten einer beweglichen Fensterscheibe in einer Kraftfahrzeugtür, mit einem aus einem elastischen Material hergestellten Grundkörper, in dem mindestens ein Dichtungsbereich und mindestens ein Befestigungsbereich zur Festlegung
5 des Dichtungsprofils an einem Türflansch vorgesehen ist, und mit mindestens einer Zierleiste, die einen Blendenbereich und ein hiervon abragendes Befestigungselement aufweist, das formschlüssig an dem Grundkörper festlegbar ist.

Ein derartiges Dichtungsprofil ist aus der DE 197 36 899 C2 bekannt. Das
10 Dichtungsprofil dient zum Abdichten eines Fensterschachts in einer Kraftfahrzeugtür. Die Zierblende weist ein von dem Blendenbereich abragendes Befestigungselement auf, das bei der Montage des Dichtungsprofils am Fahrzeug formschlüssig von einem schwenkbeweglich angeordneten Haltebereich des Dichtungsprofils umfaßt wird.

15 Aus der DE 199 22 749 A1 ist ein anderes Dichtungsprofil bekannt, das einerseits zur Abdichtung einer beweglichen Fensterscheibe und andererseits zur Abdichtung des Türspalts ausgebildet ist. Eine außenseitig aufgebrachte Zierleiste wird mittels U-förmigen Halteklammern an dem Grundkörper des Dichtungsprofils festgelegt.

20 Der Erfindung liegt die **Aufgabe** zugrunde ein Dichtungsprofil vorzuschlagen, bei dem die Zierleiste in einfacher und sicherer Weise festlegbar ist.

Zur **Lösung** dieser Aufgabe wird bei einem Dichtungsprofil der eingangs genannten Art vorgeschlagen, daß die Zierleiste in ihrer Längsrichtung gebogen ist, daß das Befestigungselement als längliches Einsteckschwert ausgebildet ist, das im wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich
5 ausgerichtet ist und daß an dem Befestigungselement mindestens ein Ansatz vorgesehen ist, der formschlüssig in einer zugeordneten Aufnahme an dem Grundkörper eingreift.

Das als Einsteckschwert ausgebildete Befestigungselement dient als Auflage für den Biegevorgang der Zierleiste. Weiterhin verhindert das im
10 wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich ausgerichtete Befestigungselement ein Kippen des Blendenbereichs. Darüber hinaus wird eine tordierte Lage durch die vorgesehene Befestigung der Zierleiste ausgeschlossen. Schließlich ist die Herstellung und Montage sehr einfach, da zur Festlegung der Zierleiste keine zusätzlichen Teile, beispielsweise
15 Klammern, erforderlich sind.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Vorteilhaft ist die Zierleiste als stranggepreßtes Aluminiumteil ausgebildet.

Nach einer ersten vorteilhaften Ausgestaltung ragt das Befestigungselement
20 von einem oben liegenden Endbereich des Blendenbereichs ab. In montiertem Zustand der Zierleiste ist somit das Befestigungselement oberhalb des Türflanschs angeordnet.

Bei einer anderen vorteilhaften Ausgestaltung ragt das Befestigungselement von einem mittleren Bereich des Blendenbereichs ab. Somit ist das
25 Befestigungselement in montiertem Zustand der Zierleiste unterhalb des Türflanschs angeordnet.

Vorteilhaft sind an dem Blendenbereich Ansätze ausgebildet, die in zugeordneten Aufnahmen an dem Grundkörper eingreifen. Hierdurch wird

eine formschlüssige Fixierung des Blendenbereichs an dem Grundkörper erzielt.

- Vorteilhaft ist in dem Grundkörper ein schlitzförmiger Aufnahmekanal zur Aufnahme des Befestigungselements eingebracht. Bei der Montage der
- 5 Zierleiste an dem Grundkörper wird das Befestigungselement in den schlitzförmigen Aufnahmekanal eingebracht und hierin formschlüssig festgelegt.

In vorteilhafter Weiterbildung weist der Befestigungsbereich ein Verstärkungselement auf, das flexibel ausgebildet ist.

- 10 In vorteilhafter Ausgestaltung weist der Grundkörper einen ersten Dichtungsbereich zum Abdichten der beweglichen Fensterscheibe und einen zweiten Dichtungsbereich zur Abdichtung des Türspalts auf.

Vorteilhaft weist der erste Dichtungsbereich Dichtlippen auf, die von dem Grundkörper abragen und an der beweglichen Fensterscheibe anliegen.

- 15 Zur Abdichtung des Türspalts kann der zweite Dichtungsbereich vorteilhaft Dichtlippen aufweisen, die von dem Grundkörper abragen und an der Fahrzeugkarosserie anliegen.

Vorteilhaft weisen die Dichtlippen eine außenseitige Beflockung auf.

- Nachfolgend wird die Erfindung an Hand von Ausführungsbeispielen näher
- 20 beschrieben, die in den Zeichnungen in schematischer Weise dargestellt sind. Hierin zeigen:

Fig. 1 eine schematische Seitenansicht eines Fahrzeugs mit einem erfindungsgemäßen Dichtungsprofil;

Fig. 2 einen Schnitt längs der Linie A-A in Fig. 1 bei einer ersten

25 erfindungsgemäßen Ausführungsform;

Fig. 3 einen Schnitt längs der Linie A-A in Fig. 1 bei einer zweiten erfindungsgemäßen Ausführungsform und

Fig. 4 einen Teilschnitt durch das in Fig. 2 dargestellte Dichtungsprofil mit einer einen Aufnahmekanal endseitig verschließenden Abreißschnur.

Fig. 1 zeigt die Seitenansicht eines Kraftfahrzeugs, das eine Vordertür 12a und eine Hintertür 12b aufweist, in denen jeweils eine bewegliche Fensterscheibe 11a, 11b angeordnet ist, die in dem Türschacht der jeweiligen Tür 12a, 12b versenkbar ist. Zur Abdichtung der Fensterscheibe 11a, 11b sowie der Tür 12a, 12b gegenüber der Karosserie 13 ist an jeder Fahrzeugtür 12a, 12b ein Dichtungsprofil 10a, 10b vorgesehen. Das Dichtungsprofil 10a der Vordertür 12a erstreckt sich von einer Vorderkante 17 der Fahrzeugtür 12a bis zu der B-Säule 14 des Fahrzeugs. Das Dichtungsprofil 10b der Hintertür 12b erstreckt sich von der B-Säule 14 bis zu einer Hinterkante 16 der Fahrzeugtür 12b. Im Bereich der B-Säule 14 sind die Dichtungsprofile 10a, 10b getrennt, da hier der die Türen 12a, 12b trennende Spalt 15 verläuft.

Fig. 2 zeigt einen Schnitt längs der Linie A-A in Fig. 1. Das Dichtungsprofil 10b weist einen einteiligen Grundkörper 18 auf, der aus einem elastomeren Material, beispielsweise EPDM, extrudiert ist. An dem Grundkörper 18 ist ein Befestigungsbereich 20 ausgebildet, in dem ein flexibles Verstärkungselement 27 eingebracht ist. Der Befestigungsbereich 20 dient der Festlegung des Dichtungsprofils 10b an einem Türflansch 21.

Das Dichtungsprofil 10b weist einen ersten Dichtungsbereich 19a auf, der der Abdichtung der beweglichen Fensterscheibe 11b dient. An dem Dichtungsprofil 19a sind Dichtlippen 29a, 29b, 29c vorgesehen, die an der Außenseite der Fensterscheibe 11b anliegen. Die Dichtlippen 29a, 29b, 29c sind jeweils mit einer Beflockung versehen. Weiterhin ist an dem Grundkörper 18 ein zweiter Dichtungsbereich 19b vorgesehen, der der Abdichtung der Fahrzeugtür 12b gegenüber der Karosserie 13 dient. Der zweite Dichtungsbereich 19b weist Dichtlippen 30a, 30b auf, die jeweils mit einer außenseitigen Beflockung versehen sind.

An dem Grundkörper 18 ist eine Zierleiste 22 festgelegt, die als Aluminiumstrangpreßprofil ausgebildet ist. Wie aus Fig. 1 ersichtlich ist, ist die Zierleiste 22 entsprechend dem Verlauf der Fahrzeuglinie gebogen ausgebildet. Die Zierleiste 22 weist einen von außen sichtbaren Blendenbereich 23 auf, von dem im wesentlichen senkrecht ein Befestigungselement 24 abragt. Das Befestigungselement 24 ist als längliches Einsteckschwert ausgebildet. Von dem Befestigungselement ragen zapfenartige Ansätze 25a, 25b ab. Zur formschlüssigen Aufnahme des Befestigungselements 24 weist der Grundkörper 18 einen schlitzförmigen Aufnahmekanal 28 auf, an dem Aufnahmen 31a, 31b zur Aufnahme der Ansätze 25a, 25b eingeformt sind. Der Aufnahmekanal 28 ist oberhalb des Türflanschs 21 angeordnet. Somit ist auch das Befestigungselement 24 in montiertem Zustand der Zierleiste oberhalb des Türflanschs 21 positioniert.

Das von einem oberen Bereich der Zierleiste 22 abragende Befestigungselement 24 dient bei der Biegung der Zierleiste 22 entsprechend dem Verlauf der Fahrzeuglinie als Stütze für den Biegevorgang. Darüber hinaus wird durch die Ausgestaltung des Befestigungselements 24 als langes Einsteckschwert eine sichere Festlegung erzielt, die ein Kippen und Tordieren des Blendenbereichs 23 der Zierleiste 22 verhindert.

An dem Blendenbereich 23 ist endseitig ein Ansatz 26a vorgesehen, der formschlüssig an einer zugeordneten Aufnahme des Grundkörpers 18 festgelegt ist.

Bei der Montage des Dichtungsprofils 10b wird zunächst der Befestigungsbereich 20 des Grundkörpers 18 auf den Türflansch 21 aufgesteckt. Nachfolgend wird die Zierleiste 22 mit dem Befestigungselement 24 in den Aufnahmekanal 28 eingesteckt. Dann wird der Dichtungsbereich 19b an dem Befestigungselement 24 festgelegt.

In der dargestellten Endstellung wird eine sichere Fixierung der Zierleiste 22 an dem Grundkörper 18 erzielt.

Fig. 3 zeigt eine weitere Ausführungsform, zu deren Beschreibung die bereits eingeführten Bezugszeichen für gleiche oder funktionsgleiche Teile verwendet werden. Das in Fig. 3 dargestellte Dichtungsprofil 10b unterscheidet sich lediglich durch die abweichende Ausgestaltung der Zierleiste 22. Hierbei ragt der Befestigungsbereich 24 von einem mittleren Bereich des Blendenbereichs 23 der Zierleiste 22 ab. Das Befestigungselement 24 ist als langgestrecktes Einsteckschwert ausgebildet, das endseitig einen zapfenartigen Ansatz 25b aufweist. Das Befestigungselement 24 ist in einem schlitzförmigen Aufnahmekanal 28 des Grundkörpers 18 aufgenommen. Die Anordnung des Befestigungselements 24 und des Aufnahmekanals 28 bewirkt, daß das Befestigungselement 24 in montiertem Zustand der Zierleiste 22 unterhalb des Türflanschs 21 positioniert ist.

Die Endbereiche des Blendenbereichs 23 sind mit Ansätzen 26a, 26b ausgebildet, die in formschlüssigen Aufnahmen des Grundkörpers 18 aufgenommen sind.

Auch bei dieser Ausführungsform gestattet die Ausbildung des Befestigungselements 24 als langgestrecktes Einsteckschwert, daß dieses als Stütze für den Biegevorgang der Zierleiste 22 dient. Darüber hinaus verhindert das sich bis in die Tiefe des Grundkörpers 18 erstreckende Befestigungselement 24 ein Kippen des Blendenbereichs 23 der Zierleiste 22.

In prinzipiell ähnlicher Weise wie bei der Ausführungsform gemäß Fig. 2 erfolgt bei der Ausführungsform gemäß Fig. 3 zunächst die Montage des Grundkörpers 18 an dem Türflansch 21. Nachfolgend wird die Zierleiste 22 mit dem im wesentlichen senkrecht abragenden Befestigungselement 24 in den schlitzförmigen Aufnahmekanal 28 des Grundkörpers 18 eingebracht. Hierbei erfolgt eine formschlüssige Festlegung an dem Grundkörper 18.

Fig. 4 zeigt das Dichtungsprofil 10b vor der Montage der Zierleiste 22. Der Aufnahmekanal 28 ist endseitig mit einer koextrudierten Abreißschnur 32

verschlossen, die über Stege 33a, 33b mit dem Grundkörper 18 verbunden ist. Die Abreißschnur verhindert eine Verschmutzung des Aufnahmekanals 28. Beim Abziehen der Abreißschnur 32 werden die Stege 33a, 33b durchtrennt, wodurch der Aufnahmekanal 28 freigegeben wird.

- 5 Allen vorstehend beschriebenen Ausführungsformen ist gemeinsam, daß durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung der Zierleiste eine einfache Herstellung und Montage gewährleistet ist.

Bezugszeichenliste

	10a,b	Dichtungsprofil
	11a,b	Fensterscheibe
	12a,b	Fahrzeugsür
	13	Karosserie
5	14	B-Säule
	15	Spalt
	16	Hinterkante
	17	Vorderkante
	18	Grundkörper
10	19a,b	Dichtungsbereich
	20	Befestigungsbereich
	21	Türflansch
	22	Zierleiste
	23	Blendenbereich
15	24	Befestigungselement
	25 a, b	Ansatz
	26 a, b	Ansatz
	27	Verstärkungselement
	28	Aufnahmekanal
20	29 a, b, c	Dichtlippe
	30 a, b	Dichtlippe
	31 a, b	Aufnahme
	32	Abreißschnur
	33 a,b	Steg

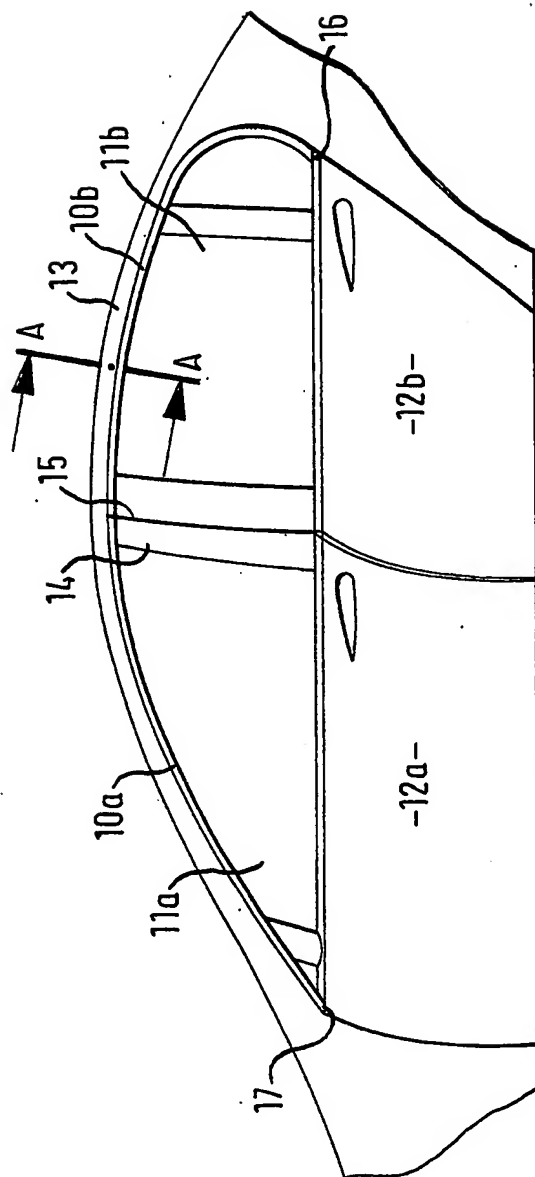
Patentansprüche

1. Dichtungsprofil (10a, 10b) zum Abdichten einer beweglichen Fensterscheibe (11a, 11b) in einer Tür (12a, 12b) eines Kraftfahrzeugs mit einem aus einem elastischen Material hergestellten Grundkörper (18), an dem mindestens ein Dichtungsbereich (19a, 19b) und mindestens ein Befestigungsbereich (20) zur Festlegung des Dichtungsprofils (10a, 10b) an einem Türflansch (21) vorgesehen ist, und mit mindestens einer Zierleiste (22), die einen Blendenbereich (23) und ein hiervon abragendes Befestigungselement (24), das formschlüssig an dem Grundkörper (18) festlegbar ist, aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Zierleiste (22) in ihrer Längsrichtung gebogen ist, dass das Befestigungselement (24) als längliches, im wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich (23) ausgerichtetes Einsteckschwert ausgebildet und mit mindestens einem Ansatz (25a, 25b) versehen ist und dass der Grundkörper (18) ein flexibles Verstärkungselement (27), das den Befestigungsbereich (23) im Bereich des Türflansches (21) verstärkt, und einen schlitzförmigen Aufnahmekanal (28), der sich entlang eines im wesentlichen parallel zu dem Türflansch (21) verlaufenden Schenkel des Verstärkungselements (27) erstreckt und mit wenigstens einer Aufnahme (31a, 31b) versehen ist, aufweist, wobei das Befestigungselement (24) in dem Aufnahmekanal (28) angeordnet ist und der Ansatz (25a, 25b) des Befestigungselements (24) formschlüssig in die zugeordnete Aufnahme (31a, 31b) des Aufnahmekanals (28) eingreift.
2. Dichtungsprofil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Zierleiste (22) ein stranggepresstes Aluminiumteil ist.

3. Dichtungsprofil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Befestigungselement (24) von einem oben liegenden Endbereich des Blendenbereichs (23) abragt.
- 5 4. Dichtungsprofil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Befestigungselement (24) von einem mittleren Bereich des Blendenbereichs (23) abragt.
- 10 5. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass an dem Blendenbereich Ansätze (26a, 26b) ausgebildet sind, die in zugeordnete Aufnahmen (31a, 31b) an dem Grundkörper (18) eingreifen.
- 15 6. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Grundkörper (18) einen ersten Dichtungsbereich (19a) zum Abdichten der beweglichen Fensterscheibe (11b) und einen zweiten Dichtungsbereich (19b) zum Abdichten der Tür (12a, 12b) gegenüber der Karosserie (13) des Kraftfahrzeugs aufweist.
- 20 7. Dichtungsprofil nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der erste Dichtungsbereich (19a) Dichtlippen (29a, 29b, 29c) aufweist, die von dem Grundkörper (18) abragen und an der beweglichen Fensterscheibe (11b) anliegen.
- 25 8. Dichtungsprofil nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass der zweite Dichtungsbereich (19b) Dichtlippen (30a, 30b) aufweist, die von dem Grundkörper (18) abragen und an der Karosserie (13) des Kraftfahrzeugs anliegen.
- 30 9. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Aufnahmekanal (28) vor der Montage der

Zierleiste (22) durch eine Abreissschnur (32) verschlossen ist, die über Stege (33a, 33b) mit dem Grundkörper (18) verbunden ist.

Fig. 1



2 / 3

Fig. 2

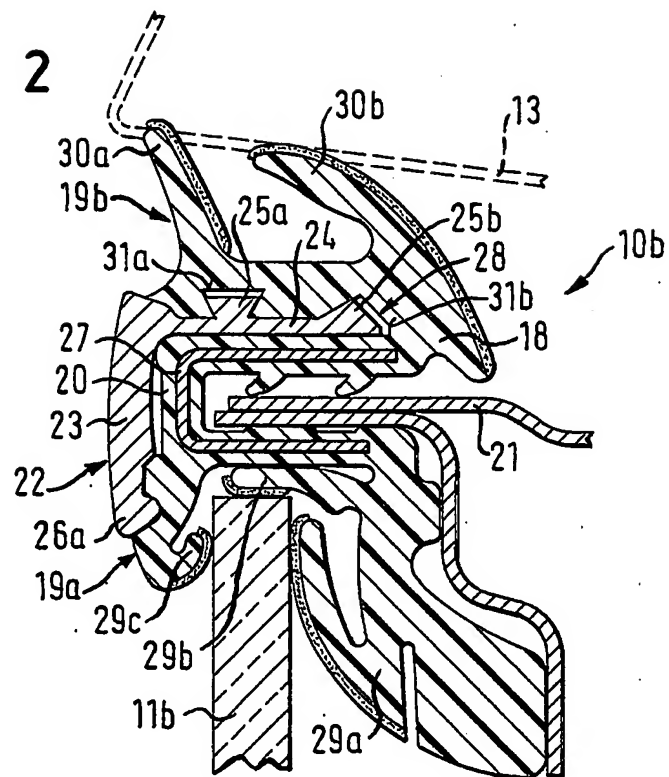


Fig. 3

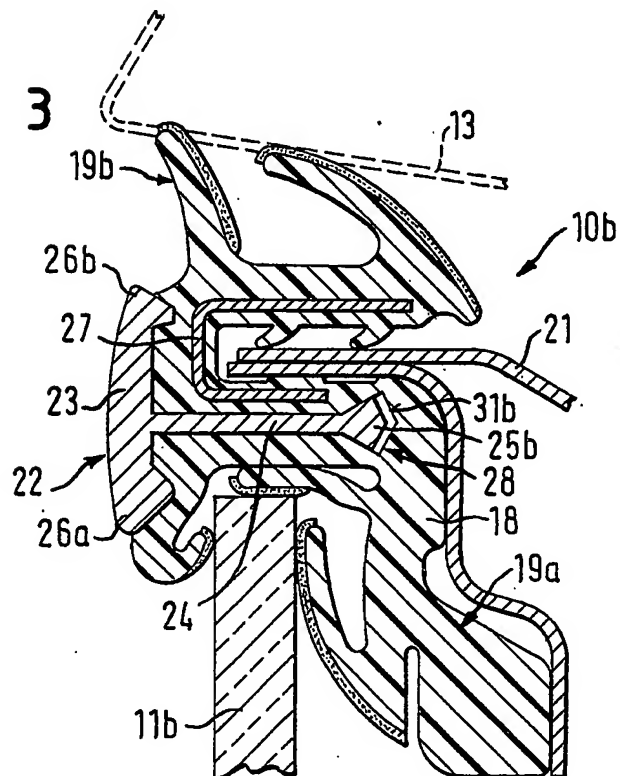
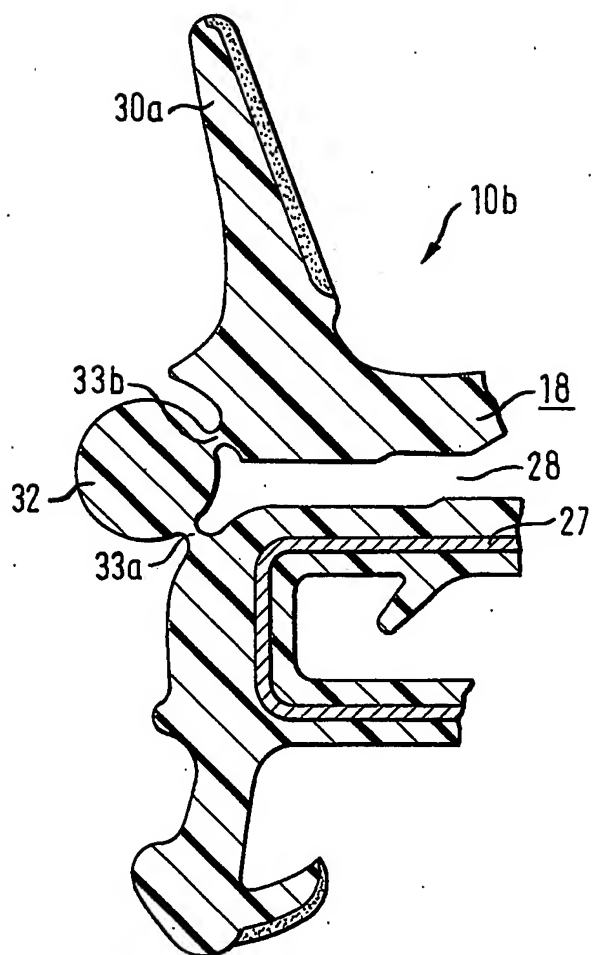
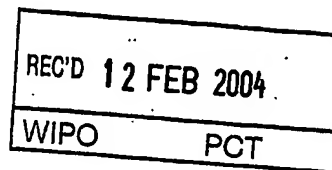


Fig. 4



BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

PRIORITY DOCUMENT
 SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
 COMPLIANCE WITH
 RULE 17.1(a) OR (b)



**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
 einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 102 47 015.4

Anmeldetag: 09. Oktober 2002

Anmelder/Inhaber: Metzeler Automotive Profile Systems GmbH,
 Lindau, Bodensee/DE

Bezeichnung: Dichtungsprofil mit Zierleiste

IPC: B 60 J 10/04

**Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-
 sprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.**

München, den 30. Oktober 2003
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
 Im Auftrag

Schäfer

Dichtungsprofil mit Zierleiste

- Die vorliegende Erfindung betrifft ein Dichtungsprofil zum Abdichten einer beweglichen Fensterscheibe in einer Kraftfahrzeugtür, mit einem aus einem elastischen Material hergestellten Grundkörper, in dem mindestens ein Dichtungsbereich und mindestens ein Befestigungsbereich zur Festlegung des Dichtungsprofils an einem Türflansch vorgesehen ist, und mit mindestens einer Zierleiste, die einen Blendenbereich und ein hiervon abragendes Befestigungselement aufweist, das formschlüssig an dem Grundkörper festlegbar ist.
- 5
- Ein derartiges Dichtungsprofil ist aus der DE 197 36 899 C2 bekannt. Das Dichtungsprofil dient zum Abdichten eines Fensterschachts in einer Kraftfahrzeugtür. Die Zierblende weist ein von dem Blendenbereich abragendes Befestigungselement auf, das bei der Montage des Dichtungsprofils am Fahrzeug formschlüssig von einem schwenkbeweglich angeordneten Haltebereich des Dichtungsprofils umfaßt wird.
- 10
- Aus der DE 199 22 749 A1 ist ein anderes Dichtungsprofil bekannt, das einerseits zur Abdichtung einer beweglichen Fensterscheibe und andererseits zur Abdichtung des Türspalts ausgebildet ist. Eine außenseitig aufgebrachte Zierleiste wird mittels U-förmigen Halteklammern an dem Grundkörper des Dichtungsprofils festgelegt.
- 15
- Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde ein Dichtungsprofil vorzuschlagen, bei dem die Zierleiste in einfacher und sicherer Weise festlegbar ist.
- 20

Zur Lösung dieser Aufgabe wird bei einem Dichtungsprofil der eingangs genannten Art vorgeschlagen, daß die Zierleiste in ihrer Längsrichtung gebogen ist, daß das Befestigungselement als längliches Einsteckschwert ausgebildet ist, das im wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich ausgerichtet ist und daß an dem Befestigungselement mindestens ein Ansatz vorgesehen ist, der formschlüssig in einer zugeordneten Aufnahme an dem Grundkörper eingreift.

Das als Einsteckschwert ausgebildete Befestigungselement dient als Auflage für den Biegevorgang der Zierleiste. Weiterhin verhindert das im wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich ausgerichtete Befestigungselement ein Kippen des Blendenbereichs. Darüber hinaus wird eine tordierte Lage durch die vorgesehene Befestigung der Zierleiste ausgeschlossen. Schließlich ist die Herstellung und Montage sehr einfach, da zur Festlegung der Zierleiste keine zusätzlichen Teile, beispielsweise Klammern, erforderlich sind.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Vorteilhaft ist die Zierleiste als stranggepreßtes Aluminiumteil ausgebildet.

Nach einer ersten vorteilhaften Ausgestaltung ragt das Befestigungselement von einem oben liegenden Endbereich des Blendenbereichs ab. In montiertem Zustand der Zierleiste ist somit das Befestigungselement oberhalb des Türflanschs angeordnet.

Bei einer anderen vorteilhaften Ausgestaltung ragt das Befestigungselement von einem mittleren Bereich des Blendenbereichs ab. Somit ist das Befestigungselement in montiertem Zustand der Zierleiste unterhalb des Türflanschs angeordnet.

Vorteilhaft sind an dem Blendenbereich Ansätze ausgebildet, die in zugeordneten Aufnahmen an dem Grundkörper eingreifen. Hierdurch wird eine formschlüssige Fixierung des Blendenbereichs an dem Grundkörper erzielt.

Vorteilhaft ist in dem Grundkörper ein schlitzförmiger Aufnahmekanal zur Aufnahme des Befestigungselements eingebracht. Bei der Montage der Zierleiste an dem Grundkörper wird das Befestigungselement in den schlitzförmigen Aufnahmekanal eingebracht und hierin formschlüssig festgelegt.

- 5 In vorteilhafter Weiterbildung weist der Befestigungsbereich ein Verstärkungselement auf, das flexibel ausgebildet ist.

In vorteilhafter Ausgestaltung weist der Grundkörper einen ersten Dichtungsbereich zum Abdichten der beweglichen Fensterscheibe und einen zweiten Dichtungsbereich zur Abdichtung des Türspalts auf.

- 10 Vorteilhaft weist der erste Dichtungsbereich Dichtlippen auf, die von dem Grundkörper abragen und an der beweglichen Fensterscheibe anliegen.

Zur Abdichtung des Türspalts kann der zweite Dichtungsbereich vorteilhaft Dichtlippen aufweisen, die von dem Grundkörper abragen und an der Fahrzeugkarosserie anliegen.

- 15 Vorteilhaft weisen die Dichtlippen eine außenseitige Beflockung auf.

Nachfolgend wird die Erfindung an Hand von Ausführungsbeispielen näher beschrieben, die in der Zeichnung in schematischer Weise dargestellt sind. Hierin zeigen:

- 20 Fig. 1 eine schematisches Seitenansicht eines Fahrzeugs mit einem erfindungsgemäßen Dichtungsprofil;
- Fig. 2 einen Schnitt längs der Linie A-A in Fig. 1 bei einer ersten erfindungsgemäßen Ausführungsform;
- Fig. 3 einen Schnitt längs der Linie A-A in Fig. 1 bei einer zweiten erfindungsgemäßen Ausführungsform; und
- 25 Fig. 4 einen Teilschnitt durch das in Fig. 2 dargestellte Dichtungsprofil mit einer den Aufnahmekanal endseitig verschließenden Abreißschnur.

Fig. 1 zeigt die Seitenansicht eines Kraftfahrzeugs, das eine Vordertür 12a und eine Hintertür 12b aufweist, in denen jeweils eine bewegliche Fensterscheibe 11a, 11b angeordnet ist, die in dem Türschacht der jeweiligen Tür 12a, 12b versenkbar ist. Zur Abdichtung der Fensterscheibe 11a, 11b sowie der Tür 12a, 12b gegenüber der Karosserie 13, ist an jeder Fahrzeugtür 12a, 12b ein Dichtungsprofil 10a, 10b vorgesehen. Das Dichtungsprofil 10a der Vordertür 12a erstreckt sich von einer Vorderkante 17 der Fahrzeugtür 12a bis zu der B-Säule 14 des Fahrzeugs. Das Dichtungsprofil 10b der Hintertür 12b erstreckt sich von der B-Säule 14 bis zu einer Hinterkante 16 der Fahrzeugtür 12b. Im Bereich der B-Säule 14 sind die Dichtungsprofile 10a, 10b getrennt, da hier der die Türen 12a, 12b trennende Spalt 15 verläuft.

Fig. 2 zeigt einen Schnitt längs der Linie A-A in Fig. 1. Das Dichtungsprofil 10b weist einen einteiligen Grundkörper 18 auf, der aus einem elastomeren Material, beispielsweise EPDM, extrudiert ist. An dem Grundkörper 18 ist ein Befestigungsbereich 20 ausgebildet, in dem ein flexibles Verstärkungselement 27 eingebracht ist. Der Befestigungsbereich 20 dient der Festlegung des Dichtungsprofils 10b an einem Türflansch 21.

Das Dichtungsprofil 10b weist einen ersten Dichtungsbereich 19a auf, der der Abdichtung der beweglichen Fensterscheibe 11b dient. An dem Dichtungsprofil 19a sind Dichtlippen 29a, 29b, 29c vorgesehen, die an der Außenseite der Fensterscheibe 11b anliegen. Die Dichtlippen 29a, 29b, 29c sind jeweils mit einer Beflockung versehen. Weiterhin ist an dem Grundkörper 18 ein zweiter Dichtungsbereich 19b vorgesehen, der der Abdichtung der Fahrzeugtür 12b gegenüber der Karosserie 13 dient. Der zweite Dichtungsbereich 19b weist Dichtlippen 30a, 30b auf, die jeweils mit einer außenseitigen Beflockung versehen sind.

An dem Grundkörper 18 ist eine Zierleiste 22 festgelegt, die als Aluminiumstrangpreßprofil ausgebildet ist. Wie aus Fig. 1 ersichtlich ist, ist die Zierleiste 22 entsprechend dem Verlauf der Fahrzeuglinie gebogen ausgebildet. Die Zierleiste 22 weist einen von außen sichtbaren Blendenbereich 23 auf, von

dem im wesentlichen senkrecht ein Befestigungselement 24 abragt. Das Befestigungselement 24 ist als längliches Einsteckschwert ausgebildet. Von dem Befestigungselement ragen zapfenartige Ansätze 25a, 25b ab. Zur formschlüssigen Aufnahme des Befestigungselements 24 weist der Grundkörper 18 einen schlitzförmigen Aufnahmekanal 28 auf, an dem Aufnahmen 31a, 31b zur Aufnahme der Ansätze 25a, 25b eingeformt sind. Der Aufnahmekanal 28 ist oberhalb des Türflanschs 21 angeordnet. Somit ist auch das Befestigungselement 24 in montiertem Zustand der Zierleiste oberhalb des Türflanschs 21 positioniert.

10 Das von einem oberen Bereich der Zierleiste 22 abragende Befestigungselement 24 dient bei der Biegung der Zierleiste 22 entsprechend dem Verlauf der Fahrzeuglinie als Stütze für den Biegevorgang. Darüber hinaus wird durch die Ausgestaltung des Befestigungselements 24 als langes Einsteckschwert eine sichere Festlegung erzielt, die ein Kippen und Tordieren des Blendenbereichs 23 der Zierleiste 22 verhindert.

An dem Blendenbereich 23 ist endseitig ein Ansatz 26a vorgesehen, der formschlüssig an einer zugeordneten Aufnahme des Grundkörpers 18 festgelegt ist.

20 Bei der Montage des Dichtungsprofils 10b wird zunächst der Befestigungsbereich 20 des Grundkörpers 18 auf den Türflansch 21 aufgesteckt. Nachfolgend wird die Zierleiste 22 mit dem Befestigungselement 24 in den Aufnahmekanal 28 eingesteckt. Dann wird der Dichtungsbereich 19b an dem Befestigungselement 24 festgelegt.

25 In der dargestellten Endstellung wird eine sichere Fixierung der Zierleiste 22 an dem Grundkörper 18 erzielt.

Fig. 3 zeigt eine weitere Ausführungsform, zu deren Beschreibung die bereits eingeführten Bezugszeichen für gleiche oder funktionsgleiche Teile verwendet wird. Das in Fig. 3 dargestellte Dichtungsprofil 10b unterscheidet sich lediglich durch die abweichende Ausgestaltung der Zierleiste 22. Hierbei ragt der Befestigungsbereich 24 von einem mittleren Bereich des Blendenbe-

reichs 23 der Zierleiste 22 ab. Das Befestigungselement 24 ist als langgestrecktes Einsteckschwert ausgebildet, das endseitig einen zapfenartigen Ansatz 25b aufweist. Das Befestigungselement 24 ist in einem schlitzförmigen Aufnahmekanal 28 des Grundkörpers 18 aufgenommen. Die Anordnung
 5 des Befestigungselements 24 und des Aufnahmekanals 28 bewirkt, daß das Befestigungselement 24 in montiertem Zustand der Zierleiste 22 unterhalb des Türflanschs 21 positioniert ist.

Die Endbereiche des Blendenbereichs 23 sind mit Ansätzen 26a, 26b ausgebildet, die in formschlüssigen Aufnahmen des Grundkörpers 18 aufgenommen sind.
 10

Auch bei dieser Ausführungsform gestattet die Ausbildung des Befestigungselements 24 als langgestrecktes Einsteckschwert, daß dieses als Stütze für den Biegevorgang der Zierleiste 22 dient. Darüber hinaus verhindert das sich bis in die Tiefe des Grundkörpers 18 erstreckende Befestigungselement 24
 15 ein Kippen des Blendenbereichs 23 der Zierleiste 22.

In prinzipiell ähnlicher Weise wie bei der Ausführungsform gemäß Fig. 2 erfolgt bei der Ausführungsform gemäß Fig. 3 zunächst die Montage des Grundkörpers 18 an dem Türflansch 21. Nachfolgend wird die Zierleiste 22 mit dem im wesentlichen senkrecht abragenden Befestigungselement 24 in den schlitzförmigen Aufnahmekanal 28 des Grundkörpers 18 eingebracht.
 20 Hierbei erfolgt eine formschlüssige Festlegung an dem Grundkörper 18.

Fig. 4 zeigt das Dichtungsprofil 10b vor der Montage der Zierleiste 22. Der Aufnahmekanal 28 ist endseitig mit einer koextrudierten Abreißschnur 32 verschlossen, die über Stege 33a, 33b mit dem Grundkörper 18 verbunden
 25 ist. Die Abreißschnur verhindert eine Verschmutzung des Aufnahmekanals 28. Beim Abziehen der Abreißschnur 32 werden die Stege 33a, 33b durchtrennt, wodurch der Aufnahmekanal 28 freigegeben wird.

Allen vorstehend beschriebenen Ausführungsformen ist gemeinsam, daß durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung der Zierleiste eine einfache Herstellung und Montage gewährleistet ist.
 30

Bezugszeichenliste

10a,b	Dichtungsprofil
11a,b	Fensterscheibe
12a,b	Fahrzeugtür
13	Karosserie
14	B-Säule
15	Spalt
16	Hinterkante
17	Vorderkante
18	Grundkörper
19a,b	Dichtungsbereich
20	Befestigungsbereich
21	Türflansch
22	Zierleiste
23	Blendenbereich
24	Befestigungselement
25	Ansatz
26	Ansatz
27	Verstärkungselement
28	Aufnahmekanal
29	Dichtlippe
30	Dichtlippe
31	Aufnahme
32	Abreißschnur
33a,b	Steg

Patentansprüche

1. Dichtungsprofil (10a, 10b) zum Abdichten einer beweglichen Fenster-
scheibe (11a, 11b) in einer Kraftfahrzeugtür (12a, 12b) mit einem aus
einem elastischen Material hergestellten Grundkörper (18), an dem
mindestens ein Dichtungsbereich (19a, 19b) und mindestens ein Be-
festigungsbereich (20) zur Festlegung des Dichtungsprofils (10a, 10b)
an einem Türflansch (21) vorgesehen ist, und mit mindestens einer
Zierleiste (22), die einen Blendenbereich (23) und ein hiervon abra-
gendes Befestigungselement (24) aufweist, das formschlüssig an den
Grundkörper (18) festlegbar ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die
Zierleiste (22) in ihrer Längsrichtung gebogen ist, daß das Befesti-
gungselement (24) als längliches Einsteckschwert ausgebildet ist, das
im wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich (23) ausgerichtet
ist und daß an dem Befestigungselement (24) mindestens ein Ansatz
(25a, 25b) vorgesehen ist, der formschlüssig in einer zugeordneten
Aufnahme (31a, 31b) an dem Grundkörper (18) eingreift.
2. Dichtungsprofil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die
Zierleiste (22) ein stranggepreßtes Aluminiumteil ist.
3. Dichtungsprofil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**,
daß das Befestigungselement (24) von einem oben liegenden Endbe-
reich des Blendenbereichs (23) abragt.
4. Dichtungsprofil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**,
daß das Befestigungselement (24) von einem mittleren Bereich des
Blendenbereichs (23) abragt.
5. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekenn-
zeichnet**, daß an dem Blendenbereich Ansätze (26a, 26b) ausgebildet
sind, die in zugeordnete Aufnahmen (31a, 31b) an dem Grundkörper
(18) eingreifen.

6. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß in den Grundkörper (18) ein schlitzförmiger Aufnahme-
kanal (18) zur Aufnahme des Befestigungselements (24) eingebracht
ist.
- 5 7. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Befestigungsbereich (20) ein Verstärkungselement
(27) aufweist, das flexibel ausgebildet ist.
8. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Grundkörper (18) einen ersten Dichtungsbereich
10 (19a) zum Abdichten der beweglichen Fensterscheibe (11b) und einen
zweiten Dichtungsbereich (19b) aufweist.
9. Dichtungsprofil nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß der
erste Dichtungsbereich (19a) Dichtlippen (29a, 29b, 29c) aufweist, die
15 von dem Grundkörper (18) abragen und an der beweglichen Fenster-
scheibe (11b) anliegen.
10. Dichtungsprofil nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß der
zweite Dichtungsbereich (19b) Dichtlippen (30a, 30b) aufweist, die von
dem Grundkörper (18) abragen und an der Fahrzeugkarosserie (13)
anliegen.

Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein Dichtungsprofil (10b) zum Abdichten einer beweglichen Fensterscheibe in einer Kraftfahrzeugtür. Das Dichtungsprofil (10b) weist einen Grundkörper (18) aus einem elastischen Material auf, an dem mindestens ein Dichtungsbereich (19a, 19b) und mindestens ein Befestigungsbereich (20) zur Festlegung des Dichtungsprofils (10b) an einem Türflansch (21) vorgesehen ist. Weiterhin weist das Dichtungsprofil (10b) eine Zierleiste (22) auf, die formschlüssig an dem Grundkörper (18) festlegbar ist. Die Zierleiste (22) ist in ihrer Längsrichtung gebogen. Das Befestigungselement (24) ist als längliches Einsteckschwert ausgebildet, das im wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich (23) ausgerichtet ist. Weiterhin ist an dem Befestigungselement (24) mindestens ein Ansatz (25a, 25b) vorgesehen, der formschlüssig in einer zugeordneten Aufnahme (31a, 31b) an dem Grundkörper (18) eingreift.

15 (Fig. 2)

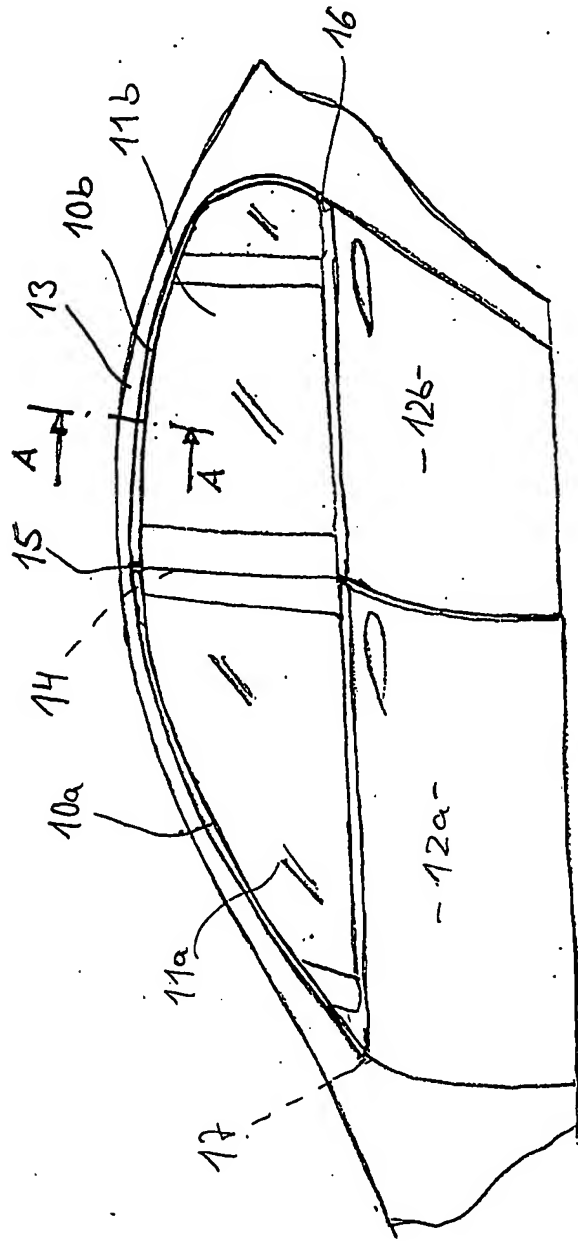
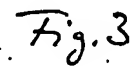
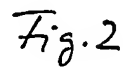


Fig. 1



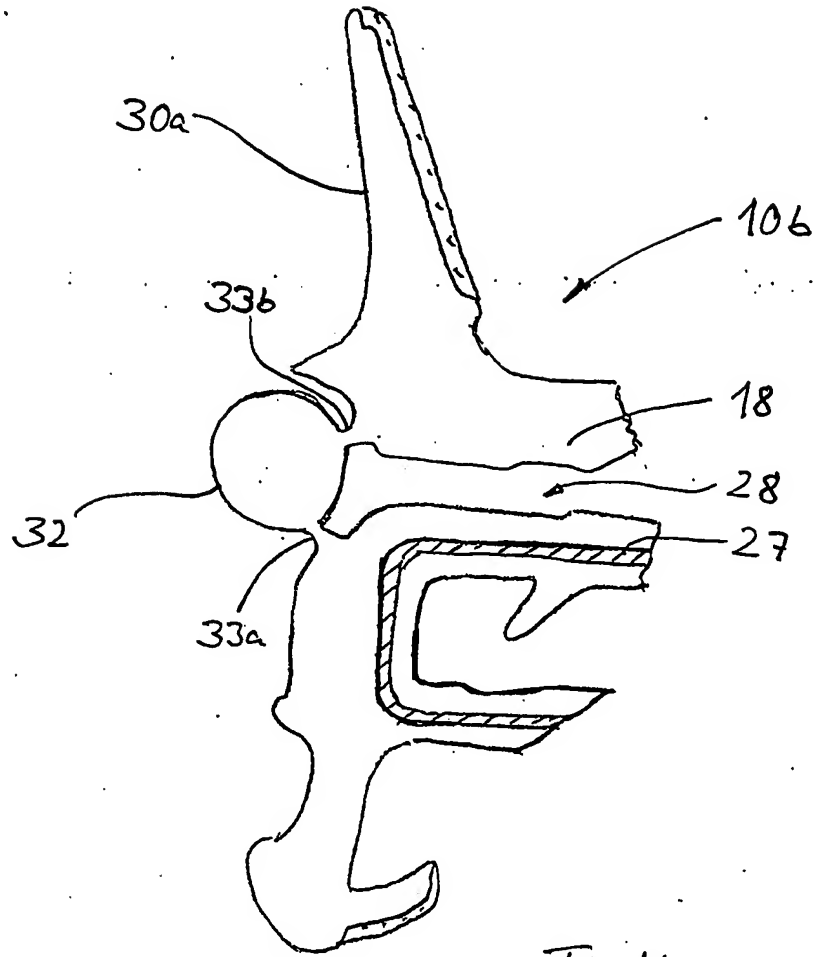
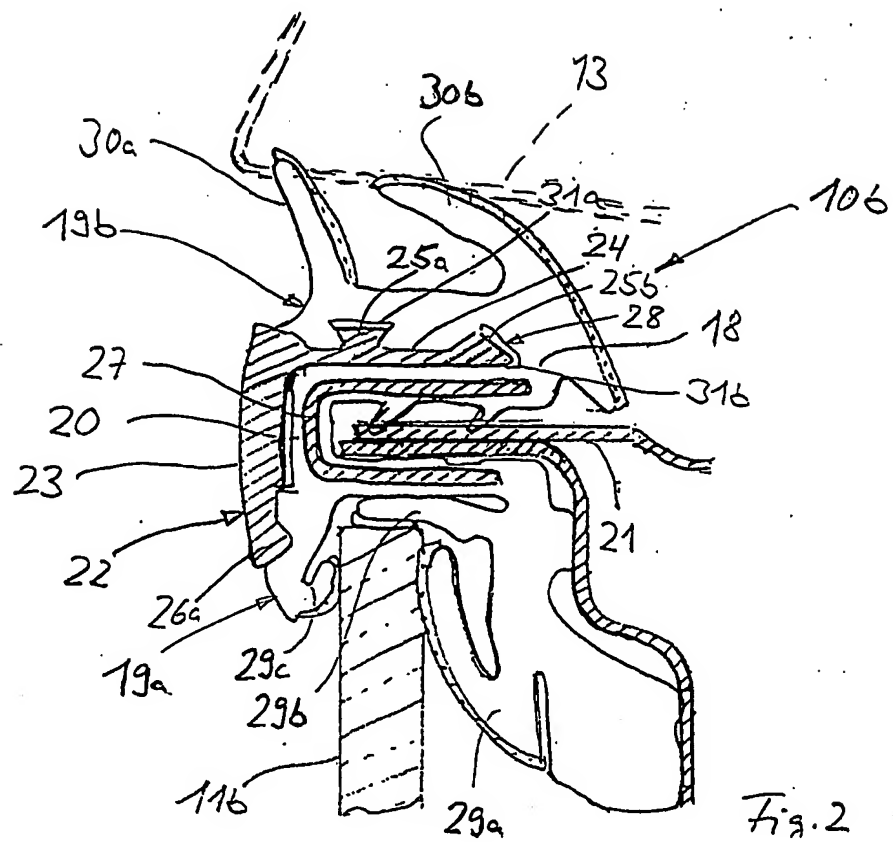


Fig. 4





Europäisches Patentamt
Postbus 5818
2280 HV Rijswijk
NIEDERLANDE
Tel.: +31 70 340 2040
Fax: +31 70 340 3016

Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets



Preissner, Nicolaus
Flügel Preissner Kastel Schober,
Patentanwälte
Postfach 31 02 03
80102 München
ALLEMAGNE

EPA Kundendienst
Tel.: +31 (0)70 340 45 00

Datum
05-07-2007

Zeichen
0400 0148 PCT-E

Anmeldung Nr./Patent Nr.
03809275.5 - 1268

Anmelder/Patentinhaber
Metzeler Automotive Profile Systems GmbH

Wir beziehen uns auf unsere Ladung zur mündlichen Verhandlung gemäss Regel 71(1) EPÜ
datiert 21-06-2007 (Formblatt 2008).

Es wurde unsererseits ein Schreibfehler begangen. Der Zeitpunkt, bis zu dem Schriftsätze
und/oder Unterlagen eingereicht werden können (R.71a EPÜ), ist der 24-08-2007 und nicht der
14-06-2007, wie in unserem Brief angegeben.

Für entstandene Unannehmlichkeiten, bitten wir um Entschuldigung.



Einschreiben
EPA Form 2901 11.93 28.06.07

RD02249

Administration des postes des Pays Bas
Door kantoor van afzending in te vullen

EF 03809275.5

Kantoor van terpostbezorging Bureau de dépôt	Datum Date
Geadresseerde van de zending Destinataire de l'envoi	Preissner, Nicolaus Flügel Preissner Kastel Schober, Patentanwalte Postfach 31 02 03 80102 München ALLEMAGNE
Aard van de zending/Nature de l'envoi	

<input checked="" type="checkbox"/> Briefpost Lettre	<input type="checkbox"/> Pakket Nr. Colis No.
Aangetekend Recommandé	Waarde-aangifte Valeur déclarée
Nr./N° de l'envoi	verzendsbewijs 3S RRRK 6915690
<input type="checkbox"/> Storting Déversement	<input type="checkbox"/> Chèque Chèque d'assignation
Op plaats van bestemming in te vullen A compléter à destination	Munteenheid/Unité mon. Bedrag/Montant

Ontvangen Révis	Uitbetaald payé	Bijgeschreven op giro inscrit en CCP
Datum en handtekening/Date et signature 25.06.07 B. Geiseler		

* Afhankelijk van de voorschriften in het land van bestemming wordt het bericht getekend door de geadresseerde of zijn gemachtigde of door de postmedewerker

Bericht van ontvangst/uitbetaling/bijbeschrijving CN 07
AVIS de réception/de paiement/d'inscription

A.R.
03 JUL 2007

Maitron: IV

Terugzenden aan (in te vullen door de afz.)
Renvoyer à (à remplir par l'expéditeur)

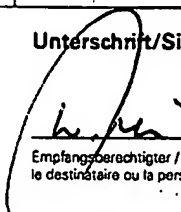
Naam of firma Nom ou raison sociale	European Patent Office
Straat en huisnummer Rue et n°	PB 5818 - Patentlaan 2
Postcode en plaats Localité	2280 HV - Rijswijk
Land Pays	Netherlands

Service des postes
Stempel van het
kantoor van terug-
zending van het bericht
Timbre du bureau
renvoyant l'avis

Bitte umgehend zurücksenden!
Please return immediately!
Prière de renvoyer immédiatement

EPO - Munich
28

Empfangsbescheinigung über den Zugang des nachstehend bezeichneten Schriftstücks
Acknowledgement of receipt of the document specified below
Récépissé du document spécifié ci-après

Anmeldenummer / Beschwerdeaktenzeichen Application number / appeal case number N° de la demande / n° de référence du recours	Datum Date	EPA/EPO/OEB Form
EP 03 809 275.5 EINGEGANGEN / RECEIVED FLUGEL PREISSNER KASTEL SCHÖBER Empfangen am / Received on / Reçu le 25. Juni 2007	21.06.07	F. 2008 F. 2906
Frist: EPA/EPO/OEB Form 2936 05.05 Vorfrist:	Unterschrift/Signature  Empfangsberechtigter / authorised recipient / le destinataire ou la personne dûment mandatée	

Zur gefälligen Beachtung

Unter Bezugnahme auf die Mitteilung im ABI. des EPA 11/1991, 577, wird gebeten, die Empfangsbescheinigung mit **Empfangsdatum** und **Unterschrift** zu versehen und **umgehend** an das EPA zurückzusenden.

Please note

With reference to the Notice in EPO OJ 11/1991, 577, you are requested to **date** and **sign** the acknowledgement of receipt and return it to the EPO **immediately**.

Nota bene

Conformément à la communication parue au JO OEB 11/1991, 577, vous êtes prié de porter sur le récépissé la **date d'arrivée** du document, ainsi que votre **signature** et de le renvoyer **immédiatement** à l'OEB.

An das

Europäische Patentamt

80298 München

ALLEMAGNE / GERMANY /
DEUTSCHLAND

**Bescheld/Protokoll (Anlage)**

Datum
Date
Date 21.06.2007

Communication/Minutes (Annex)

Blatt
Sheet
Feuille 1

Notification/Procès-verbal (Annexe)

Anmelde-Nr.:
Application No.: 03 809 275.5
Demande n°:

Der Prüfung werden **folgende Anmeldungsunterlagen** zugrunde gelegt:

Beschreibung, Seiten

4-8 ursprüngliche Fassung

1-3, 3a eingegangen am 13.10.2006 mit Schreiben vom 13.10.2006

Ansprüche, Nr.

1-8 eingegangen am 13.10.2006 mit Schreiben vom 13.10.2006

Zeichnungen, Blätter

1/3-3/3 ursprüngliche Fassung

Zusammenfassung

Die Anmeldung WO2003EP11208 ist am 09.07.2004 in die europäische Phase eingetreten.

Eine erste Kommunikation wurde am 12.07.2007 erstellt, welche behauptet daß die Anmeldung nicht in der zweiteiligen Form nach Regel 29(1) EPÜ gefaßt ist.

Der Anmelder hat am 13.10.2006 neue Ansprüche eingereicht und im Zweifelsfall um die Ladung zu einer mündlichen Verhandlung gebeten.

Um die Prozedur möglichst zügig zu beenden ist der Anmelder zunächst zur mündlichen Verhandlung eingeladen, wegen der folgenden Gründe:

**Bescheid/Protokoll (Anlage)**

Datum
Date
Date 21.06.2007

Communication/Minutes (Annex)

Blatt
Sheet
Feuille 2

Notification/Procès-verbal (Annexe)

Anmelde-Nr.:
Application No.: 03 809 275.5
Demande n°:

Nach erneuter Prüfung der Anmeldung hat die Prüfungsdivision die Meinung, daß die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 52(1) EPÜ; weil der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ beruht.

Das Dokument US5743047 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Dichtungsprofil zum Abdichten einer beweglichen Fensterscheibe (12) in einer Tür eines Kraftfahrzeugs mit einem aus einem elastischen Material hergestellten Grundkörper (A) und einer in ihrer Längsrichtung gebogenen Zierleiste (B), wobei der Grundkörper (A)

a) einen ersten Dichtungsbereich, der zum Abdichten der Fensterscheibe (12) mit Dichtlippen (27,28,9) versehen ist, die von dem Grundkörper (A) abragen und an der Fensterscheibe (12) anliegen,

b) einen zweiten Dichtungsbereich, der zum Abdichten der Tür gegenüber der Karosserie (35) des Kraftfahrzeugs mit Dichtlippen (36) versehen ist, die von dem Grundkörper (A) abragen und an der Karosserie (35) des Kraftfahrzeugs anliegen,

c) einen Befestigungsbereich (4), der zum Befestigen des Dichtungsprofils an einem Türflansch (C) festlegbar ist,

e) einen schlitzförmigen Aufnahmekanal (18,19), der sich entlang eines im wesentlichen parallel zu dem Türflansch (C) verlaufenden

Schenkels des Verstärkungselements erstreckt und mit wenigstens einer Aufnahme (42,43) versehen ist, aufweist, wobei die Zierleiste (B)

a) einen Blendenbereich (15) und

b) ein Befestigungselement (16,17), das als längliches, im Wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich (15) ausgerichtetes Einsteckschwert ausgebildet ist und mit mindestens einem Ansatz (40,41) versehen ist, aufweist und

wobei das Befestigungselement (16,17) derart in dem Aufnahmekanal (18,19) angeordnet

**Bescheld/Protokoll (Anlage)**

Datum
Date 21.06.2007
Date

Communication/Minutes (Annex)

Blatt
Sheet 3
Feuille

Notification/Procès-verbal (Annexe)

Anmelde-Nr.:
Application No.: 03 809 275.5
Demande n°:

ist, daß der Ansatz (40,41) des Befestigungselements (16,17) formschlüssig in die zugeordnete Aufnahme (42,43) des Aufnahmekanals (18,19) eingreift.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Dichtungsprofil dadurch, daß ein flexibles Verstärkungselement den Befestigungsbereich (20) im Bereich des Türflansches verstärkt.

Das mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, die Zierleiste einfacher und sicherer festzulegen.

Ein solches Verstärkungselement, bestehend aus einem einfüssigen Zierleiste in Kombination einer Verstärkung ist dem Fachmann allgemein bekannt. Siehe z.B. die folgende Dokumente:

Dokument WO01/87658; Abbildung 2

Dokument WO01/34933; Abbildung 2

Eine Festlegung, wobei die Haftfunktion des Dichtungsprofils durch ein flexibles Verstärkungselement statt eine Zierleiste gebildet wird, ist aus dem Stand der Technik bekannt, siehe z.B. WO01/87658 und WO01/34933. Der Fachmann würde daher die Aufnahme dieses Merkmals in das in US5743047 beschriebene Dichtungsprofil als eine übliche Massnahme zur Lösung der Aufgabe ansehen.

Folglich beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 52(1) und 56 EPÜ).

Am Ende der mündlichen Verhandlung wird über die Patentfähigkeit entschieden.



Europäisches Patentamt
Postbus 5818
2280 HV RIJSWIJK
NIEDERLANDE
Tel.: +31 70 340 2040
Fax: +31 70 340 3016

Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets



Preissner, Nicolaus
Flügel Preissner Kastel Schober,
Patentanwälte
Postfach 31 02 03
80102 München
ALLEMAGNE

EPA Kundendienst
Tel.: +31 (0)70 340 45 00

Datum

21-06-2007

Zeichen 0400 0148 PCT-E	Anmeldung Nr./Patent Nr. 03809275.5 - 1268
Anmelder/Patentinhaber Metzeler Automotive Profile Systems GmbH	

Ladung zur mündlichen Verhandlung gemäss Regel 71(1) EPÜ

Hiermit werden Sie zur mündlichen Verhandlung in Sachen der obengenannten europäischen Patentanmeldung geladen.

Die zu erörternden Gegenstände sind in dem dieser Ladung beigelegten Bescheid (EPA Form 2906) genannt.

Die nicht öffentliche mündliche Verhandlung findet statt vor der Prüfungsabteilung

am 26.09.07 um 09.00 Uhr, EPA Rijswijk,
Patentlaan 3-9, NL-2288 EE Rijswijk (ZH)

Änderungen des Verhandlungstermins sind nicht möglich, ausser in begründeten Sonderfällen (siehe ABl. 10/2000, S.456). Sollten Sie nicht ladungsgemäss erscheinen, so kann das Verfahren ohne Sie fortgesetzt werden (R. 71(2) EPÜ).

Hinsichtlich der Verhandlungssprache wird auf Regel 2 EPÜ hingewiesen. Bezüglich der Vorlage von Vollmachten für Angestellte und Rechtsanwälte als Vertreter vor dem EPA wird auf die Mitteilung im Amtsblatt 9/91, S. 489 verwiesen.

Der Zeitpunkt, bis zu dem Schriftsätze und/oder Unterlagen eingereicht werden können (R. 71a EPÜ), ist der 14.06.07.

Sie werden gebeten, rechtzeitig vor Beginn der Verhandlung beim Pförtner in der Eingangshalle des EPA vorzusprechen. Der Warteraum S00C06 (Tel.: 9105, FAX: 9110) steht zur Verfügung.

Kostenlose Parkplätze stehen in der Tiefgarage zur Verfügung (s. anliegenden Plan).

1. Prüfer:
Szaip A

2. Prüfer:
Nordlund J

Vorsitzende(r):
Verkerk E

Für die Prüfungsabteilung

Anlagen:
Empfangsbestätigung (Form 2936)
Bescheid (EPA Form 2906)



Anmeldenummer: 03 809 275.5 ①

Vorbereitung einer mündlichen Verhandlung - Anweisungen an den Unterstützungsdienst

In obiger Patentanmeldung wird eine mündliche Verhandlung durchgeführt

1. Die zu erörternden Gegenstände sind in der Anlage genannt (Form 2906)
2. Absendung der Ladung mit Form 2008/2310 an die Beteiligten zum folgenden Termin:

26
Tag 25.09.2007 Zeit 9

ROSY

Soo C 52
Saal gebucht

ORAL 1,2,3 codiert

14 JUNI 2007
Datum Zeichen

- 2.1 Schriftsätze der Beteiligten zur Vorbereitung der mündlichen Verhandlung können bis zu

1 Monat(e)

vor dem Tag der Verhandlung eingereicht werden
(Übertrag auf Form 2008.1 / 2310.1)

- 2.2 Codierung von ORAL(4) ②

21.06.07

codiert ① ②

14 JUNI 2007
Datum Zeichen

- 2.3 Absendung von Form 2008.7 / 2310.7 an die Abteilung

Datum Zeichen

3. ☐ Bereitstellung folgender Sonderausstattung im Sitzungssaal:

Datum Zeichen

4. Beantragung der Simultan-Übersetzung beim Sprachendienst, soweit erforderlich

Datum Zeichen

5. Wiedervorlage der Akte an den beauftragten Prüfer
mit Form 2041 (15 Tage vor der mündlichen Verhandlung)


.....
Datum Zeichen

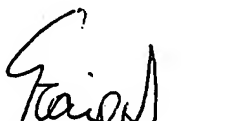
6. Überwachung der Zustellung der Ladung
(Empfangsbescheinigung - weiß / Rückschein - rot)

7. 15 Tage vor der mündlichen Verhandlung:
- Absendung der Akte an den ersten Prüfer.

08-06-2007
Datum


Verkerk, Ewout
Vorsitzender


Nordlund, Jan
2. Prüfer


Szaip, András
1. Prüfer

.....
rechtskundiges Mitglied

FLÜGEL PREISSNER KASTEL SCHOBER

EPO - Munich
29

13. Okt. 2006

Europäisches Patentamt

80298 München

PATENTANWÄLTE
EUROPEAN PATENT ATTORNEYS*
EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEYS*

DIPL.-ING. OTTO FLÜGEL**(-2003)
DIPL.-ING. NICOLAUS PREISSNER**
DIPL.-PHYS. STEFAN KASTEL**
DIPL.-ING. CHRISTOPH D. SCHOBER**
DIPL.-ING. MARCUS SEIDEL*

Postfach (P.O. Box) 31 02 03
D-80102 München

Nymphenburger Strasse 20a
D-80335 München

Telefon (+49-89) 520 573 0
Telefax (+49-89) 520 573 100
E-Mail info@fluegelpreissner.com

www.fluegelpreissner.com

13. Oktober 2006

CS/sa

03 809 275.5

Metzeler Automotive Profile Systems GmbH

Unser Zeichen: 0400 0148 PCT-EP

Auf den Bescheid gemäß Artikel 96(2) EPÜ vom 12. Juli 2006:

1. Als Anlage überreichen wir ein neu gefasstes Schutzbegehren, das der weiteren Prüfung zugrunde gelegt wird.

Die Ansprüche 1 und 3 bis 8 entsprechen den bisherigen Ansprüchen 1 bis 7. Die Merkmale des neuen Anspruchs 2 ergeben sich aus den Zeichnungen, insbesondere den Fig. 2 und 3.

2. Als weitere Anlage überreichen wir die Beschreibung betreffende Austauschseiten 1 bis 3, 3a, die an den Wortlaut des geltenden Schutzbegehrens angepasst sind und den im oben genannten Bescheid zitierten Stand der Technik gemäß den Druckschriften WO 01/87658 A (D1) und EP 1 232 887 A2 (D2) würdigen.

3. Die als nächstliegender Stand der Technik anzusehende D1 offenbart eine Dichtungsanordnung für die Tür eines Kraftfahrzeugs. Wie insbesondere die Fig. 1 und 2 zu erkennen geben, dient die Dichtungsanordnung zum Abdichten eines Fensterscheibe 18 aufnehmenden Schachts 20 und setzt sich zu diesem Zweck aus einer inneren Fensterschachtdichtung 5 und einer äußeren Fensterschachtdichtung 6 zusammen. An der äußeren Fensterschachtdichtung 6 ist eine Zierleiste 56 angeordnet, die sich aus einem oberen Teil 56A, das mit einer glänzenden, beispielsweise aus Metall bestehenden Oberfläche, versehen ist, und einem unteren Teil 56B, das mit einer kontrastierenden, beispielsweise schwarzen Oberfläche, versehen ist, zusammensetzt, wie insbesondere den Angaben auf Seite 6, Absatz 2 zu entnehmen ist. Das obere Teil 56A und das untere Teil 56B weisen jeweils einen Schenkel auf, die aneinander liegen und zusammen ein Einsteckschwert bilden.

Das durch die Schenkel der Teile 56A, 56B gebildete Einsteckschwert wird kraftschlüssig in einem Aufnahmekanal 48 gehalten. Zu diesem Zweck ist die Innenfläche des Aufnahmekanals 48 mit den Kraftschluss erhöhenden Befestigungslippe 52 versehen, wie den Angaben auf Seite 6, unten zu entnehmen ist. Zu einem wirksamen Kraftschluss trägt zudem bei, dass der Aufnahmekanal 48 von dem oberen Halbrund einem im Querschnitt S-förmigen Verstärkungselement, das in einen Grundkörper 44 der Fensterschachtdichtung 6 eingebettet ist, umgriffen wird.

Folglich vermittelt D1 dem Fachmann keinen Hinweis auf eine formschlüssige Befestigung der Zierleiste 56 an dem Grundkörper 44.

4. Im Unterschied hierzu beruht das anmeldungsgemäße Dichtungsprofil auf der Erkenntnis, die Zierleiste formschlüssig an dem Grundkörper zu befestigen, um zum einen eine einfache und kostengünstige Herstellung und zum anderen eine vergleichsweise niedrige Bauhöhe zu erreichen. Wie die Fig. 2 und 3 der vorliegenden Anmeldung deutlich zu erkennen geben, wird der Formschluss zwischen der Zierleiste 22 und dem Grundkörper 18 durch das Eingreifen der Vorsprünge 25a, 25b des Befestigungselements 24 in die Aufnahme 31a, 31b des Befestigungselement 24

aufnehmenden Aufnahmekanals 28 bewirkt. Hierbei kommt zum Tragen, dass sich der Aufnahmekanal entlang eines Schenkels des den Befestigungsbereich im Bereich des Türflanschs verstärkenden Verstärkungselements erstreckt. Dieser Schenkel verleiht dem Grundkörper eine ausreichende Steifigkeit, um einen verlässlichen Formschluss zwischen dem Befestigungselement und dem Grundkörper sicherzustellen.

Eines Umgreifens des Befestigungselements durch das Verstärkungselement, wie es aus D1 bekannt ist, bedarf es bei dem anmeldungsgemäßen Dichtungsprofil hingegen nicht, so dass das Verstärkungselement ausschließlich in Hinsicht auf die kraftschlüssige Befestigung des Befestigungsbereichs an dem Türflansch zu dimensionieren ist. Das Verstärkungselement kann demzufolge zum Beispiel im Querschnitt U-förmig ausgestaltet werden mit der Folge, dass sich im Vergleich zu einem im Querschnitt S-förmigen Verstärkungselement, wie es aus D1 bekannt ist, eine niedrigere Bauhöhe und auf Grund der Materialersparnis eine leichtgewichtiger und kostengünstigere Herstellung erreichen lässt.

5. Auf Grund des unterschiedlichen Befestigungsprinzips, das das anmeldungsgemäße Dichtungsprofil und der Stand der Technik gemäß D1 nutzt, würde eine zweiteilige Untergliederung von Anspruch 1 ein verzerrtes oder irreführendes Bild von der beanspruchten Erfindung oder dem Stand der Technik vermitteln. Die einteilige Fassung von Anspruch 1 ist daher in Übereinstimmung mit den Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt Teil C Kapitel III 2.3 beibehalten worden. Darüber hinaus ist, wie oben in 2. dargetan, der Stand der Technik gemäß D1 ausführlich in der geänderten Beschreibung gewürdigt worden, so dass dem Fachmann klar sein sollte, welche zur Festlegung der beanspruchten Erfindung notwendigen Merkmale in Verbindung miteinander zum Stand gehören. Eine zweiteilige Untergliederung von Anspruch 1 erscheint daher nicht zweckdienlich zu sein (vgl. a.a.O.).

6. Die Patentfähigkeit des Anmeldungsgegenstands ist im oben genannten Bescheid anerkannt worden. Wir gehen daher davon aus, dass auf Basis der nunmehr vorliegenden Anmeldungsunterlagen die Erteilung eines Patents möglich ist, und sehen dem baldigen Erlass einer Mitteilung nach Regel 51(4) EPÜ mit Interesse entgegen.

Sofern wider Erwarten noch Bedenken in Hinsicht auf die Erteilungsreife der Anmeldungsunterlagen bestehen, wird um eine telefonische Rücksprache mit dem Unterzeichneten oder – hilfsweise – um die Ladung zu einer mündlichen Verhandlung gebeten.



Christoph D. Schober
European Patent Attorney

Anlagen
neu gefasste Ansprüche 1 bis 8,
überarbeitete Beschreibungsseiten 1 bis 3, 3a

(neu gefasste) Patentansprüche

1. Dichtungsprofil (10a, 10b) zum Abdichten einer beweglichen Fensterscheibe (11a, 11b) in einer Tür (12a, 12b) eines Kraftfahrzeugs mit einem aus einem elastischen Material hergestellten Grundkörper (18) und einer in ihrer Längsrichtung gebogenen Zierleiste (22),
5 wobei der Grundkörper (18)
 - a) einen ersten Dichtungsbereich (19a), der zum Abdichten der Fensterscheibe (11a, 11b) mit Dichtlippen (29a, 29b, 29c) versehen ist, die von dem Grundkörper (18) abragen und an der Fensterscheibe (11a, 11b) anliegen,
 - 10 b) einen zweiten Dichtungsbereich (19b), der zum Abdichten der Tür (12a, 12b) gegenüber der Karosserie (13) des Kraftfahrzeugs mit Dichtlippen (30a, 30b) versehen ist, die von dem Grundkörper (18) abragen und an der Karosserie (13) des Kraftfahrzeugs anliegen,
 - c) einen Befestigungsbereich (20), der zum Befestigen des Dichtungsprofils (10a, 10b) an einem Türflansch (21) festlegbar ist,
 - 15 d) ein flexibles Verstärkungselement (27), das den Befestigungsbereich (20) im Bereich des Türflansches (21) verstärkt, und
 - e) einen schlitzförmigen Aufnahmekanal (28), der sich entlang eines im wesentlichen parallel zu dem Türflansch (21) verlaufenden Schenkels des Verstärkungselements (27) erstreckt und mit wenigstens einer Aufnahme (31a, 31b) versehen ist, aufweist,
 - 20 wobei die Zierleiste (22)
 - a) einen Blendenbereich (23) und

- b) ein Befestigungselement (24), das als längliches, im Wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich (23) ausgerichtetes Einsteckschwert ausgebildet und mit mindestens einem Ansatz (25a, 25b) versehen ist, aufweist und
- 5 wobei das Befestigungselement (24) derart in dem Aufnahmekanal (28) angeordnet ist, dass der Ansatz (25a, 25b) des Befestigungselements (24) formschlüssig in die zugeordnete Aufnahme (31a, 31b) des Aufnahmekanals (28) eingreift.
- 10 2. Dichtungsprofil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Grundkörper (18) in dem Bereich, der sich auf der Seite des Befestigungselements (24), die dem Schenkel des Verstärkungselements (27) abgewandt ist, befindet, frei von dem Verstärkungselement (27) ist.
- 15 3. Dichtungsprofil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Zierleiste (22) ein stranggepresstes Aluminiumteil ist.
4. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Befestigungselement (24) von einem oben liegenden Endbereich des Blendenbereichs (23) abragt.
- 20 5. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Befestigungselement (24) von einem mittleren Bereich des Blendenbereichs (23) abragt.
- 25 6. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass an dem Blendenbereich Ansätze (26a, 26b) ausgebildet sind, die in zugeordnete Aufnahmen an dem Grundkörper (18) eingreifen.
- 30

7. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Aufnahmekanal (28) vor der Montage der Zierleiste (22) durch eine Abreissschnur (32), die über Stege (33a, 33b) mit dem Grundkörper (18) verbunden ist, verschlossen ist.

5

8. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Aufnahmekanal (28) entweder zwischen dem Befestigungsbereich (20) und dem ersten Dichtungsbereich (19a) oder zwischen dem Befestigungsbereich (20) und dem zweiten Dichtungsbereich (19b) angeordnet ist.

10

Metzeler Automotive
Profile Systems GmbH

88131 Lindau / Bodensee
Deutschland

München, 13. Oktober 2006

03 809 275.5-1268

Unser Zeichen: 0400 0148 PCT-EP

Dichtungsprofil mit Zierleiste

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Dichtungsprofil zum Abdichten einer beweglichen Fensterscheibe in einer Kraftfahrzeugtür mit einem aus einem elastischen Material hergestellten Grundkörper, in dem mindestens ein Dichtungsbereich und mindestens ein Befestigungsbereich zur Festlegung des Dichtungsprofils an einem Türflansch vorgesehen ist, und mit mindestens einer Zierleiste, die einen Blendenbereich und ein hiervon abragendes Befestigungselement aufweist, das formschlüssig an dem Grundkörper festlegbar ist.

Ein derartiges Dichtungsprofil ist aus der DE 197 36 899 C2 bekannt. Das Dichtungsprofil dient zum Abdichten eines Fensterschachts in einer Kraftfahrzeugtür. Die Zierblende weist ein von dem Blendenbereich abragendes Befestigungselement auf, das bei der Montage des Dichtungsprofils am Fahrzeug formschlüssig von einem schwenkbeweglich angeordneten Haltebereich des Dichtungsprofils umfasst wird.

Aus der DE 199 22 749 A1 ist ein anderes Dichtungsprofil bekannt, das einerseits zur Abdichtung einer beweglichen Fensterscheibe und andererseits zur Abdichtung des Türspalts ausgebildet ist. Eine außenseitig aufgebrachte Zierleiste wird mittels U-förmigen Halteklammern an dem Grundkörper des Dichtungsprofils festgelegt.

Eine Dichtungsanordnung für die Tür eines Kraftfahrzeugs, die zum Abdichten einer Fensterscheibe aufnehmenden Schachts dient, wird in der WO 01/87658 A1 beschrieben. Die Dichtungsanordnung setzt sich aus einer

- inneren Fensterschachtdichtung und einer äußeren Fensterschachtdichtung zusammen. An der äußeren Fensterschachtdichtung ist eine Zierleiste angeordnet, die sich aus einem oberen Teil, das mit einer glänzenden, beispielsweise aus Metall bestehenden, Oberfläche versehen ist, und einem unteren
- 5 Teil, das mit einer kontrastierenden, beispielsweise schwarzen Oberfläche, versehen ist, zusammensetzt. Das obere Teil und das untere Teil weisen jeweils einen Schenkel auf, die aneinander liegen und zusammen ein Einsteckschwert bilden. Das durch die Schenkel der zweigeteilten Zierleiste gebildete Einsteckschwert wird kraftschlüssig in einem Aufnahmekanal gehalten.
- 10 Zu diesem Zweck ist die Innenfläche des Aufnahmekanals mit den Kraftschluss erhöhenden Befestigungslippen versehen. Zu einem wirksamen Kraftschluss trägt zudem bei, dass der Aufnahmekanal von dem oberen Halbrund eines im Querschnitt S-förmigen Verstärkungselements, das in einen Grundkörper der Fensterschachtdichtung eingebettet ist, umgriffen wird.
- 15 Eine Dichtungsanordnung zum Abdichten der Fensterscheibe eines Kraftfahrzeugs offenbart außerdem die EP 1 232 887 A2. Die Dichtungsanordnung weist eine die Oberkante der Fensterscheibe abdichtende Dichtung auf, an der eine Zierleiste befestigt ist. Die Zierleiste ist direkt auf einen Flansch des Kraftfahrzeugs aufgesteckt.
- 20 Der Erfindung liegt die **Aufgabe** zugrunde ein Dichtungsprofil vorzuschlagen, bei dem die Zierleiste in einfacher und sicherer Weise festlegbar ist.
- Diese Aufgabe wird durch ein Dichtungsprofil gemäß Anspruch 1 **gelöst**. Bevorzugte Ausgestaltungen eines solchen Dichtungsprofils werden in den Ansprüchen 2 bis 8 definiert.
- 25 Das als Einsteckschwert ausgebildete Befestigungselement dient als Auflage für den Biegevorgang der Zierleiste. Weiterhin verhindert das im Wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich ausgerichteten Befestigungselement ein Kippen des Blendenbereichs. Darüber hinaus wird eine tordierte Lage durch die vorgesehene Befestigung der Zierleiste ausgeschlossen. Schließ-

lich ist die Herstellung und Montage sehr einfach, da zur Festlegung der Zierleiste keine zusätzlichen Teile, beispielsweise Klammern, erforderlich sind.

- In dem Grundkörper ist ein schlitzförmiger Aufnahmekanal zur Aufnahme des Befestigungselements eingebracht. Bei der Montage der Zierleiste an dem
- 5 Grundkörper wird das Befestigungselement in den schlitzförmigen Aufnahmekanal eingebracht und hierin formschlüssig festgelegt. Der Befestigungsbereich weist ein Verstärkungselement auf, das flexibel ausgebildet ist.

- Der Grundkörper weist einen ersten Dichtungsbereich zum Abdichten der beweglichen Fensterscheibe und einen zweiten Dichtungsbereich zur Abdichtung des Türspalts auf. Der erste Dichtungsbereich weist Dichtlippen auf,
- 10 die von dem Grundkörper abragen und an der beweglichen Fensterscheibe anliegen. Zur Abdichtung des Türspalts weist der zweite Dichtungsbereich Dichtlippen auf, die von dem Grundkörper abragen und an der Fahrzeugkarosserie anliegen.

- 15 Vorteilhaft ist die Zierleiste als stranggepresstes Aluminiumteil ausgebildet.

Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung ragt das Befestigungselement von einem oben liegenden Endbereich des Blendenbereichs ab. In montiertem Zustand der Zierleiste ist somit das Befestigungselement oberhalb des Türflanschs angeordnet.

- 20 Bei einer anderen vorteilhaften Ausgestaltung ragt das Befestigungselement von einem mittleren Bereich des Blendenbereichs ab. Somit ist das Befestigungselement in montiertem Zustand der Zierleiste unterhalb des Türflanschs angeordnet.

- Vorteilhaft sind an dem Blendenbereich Ansätze ausgebildet, die in zugeordneten Aufnahmen an dem Grundkörper eingreifen. Hierdurch wird eine formschlüssige Fixierung des Blendenbereichs an dem Grundkörper erzielt.
- 25

Vorteilhaft weisen die Dichtlippen eine außenseitige Beflockung auf.

Nachfolgend wird die Erfindung an Hand von Ausführungsbeispielen näher beschrieben, die in den Zeichnungen in schematischer Weise dargestellt sind. Hierin zeigen:

- Fig. 1 eine schematische Seitenansicht eines Fahrzeugs mit einem erfindungsgemäßen Dichtungsprofil;
- Fig. 2 einen Schnitt längs der Linie A-A in Fig. 1 bei einer ersten erfindungsgemäßen Ausführungsform;
- Fig. 3 einen Schnitt längs der Linie A-A in Fig. 1 bei einer zweiten erfindungsgemäßen Ausführungsform und

(Fortsetzung Seite 4 der ursprünglichen Beschreibung)



☐ EPA/EPO/OEB
D-80298 München
☎ +49 89 2399-0
TX 523 656 epmu d
FAX +49 89 2399-4465

Europäisches
Patentamt

European
Patent Office

Office européen
des brevets

Generaldirektion 2

Directorate General 2

Direction Générale 2

Preissner, Nicolaus
Flügel Preissner Kastel Schober,
Patentanwälte
Postfach 31 02 03
80102 München
ALLEMAGNE

Telefonnummern: **Zweigstelle Den Haag**

Beauftragter Prüfer +31 70 340-2326
(Sachprüfungsfragen)

Formalsachbearbeiter/Assistent +31 70 340-0
(Formalangelegenheiten und
andere Fragen)



Anmeldung Nr. 03 809 275.5 - 1268	Zeichen 0400 0148 PCT-E	Datum 12.07.2006
Anmelder Metzeler Automotive Profile Systems GmbH		

Bescheid gemäß Artikel 96(2) EPÜ

Die Prüfung der obengenannten Anmeldung hat ergeben, daß sie den Erfordernissen des Europäischen Patentübereinkommens aus den beigefügten Gründen nicht genügt. Werden die genannten Mängel nicht behoben, so kann die Anmeldung nach Artikel 97(1) EPÜ zurückgewiesen werden.

Sie werden aufgefordert, innerhalb einer Frist

von 4 Monaten

gerechnet von der Zustellung dieses Bescheides, Ihre Stellungnahme einzureichen und die angeführten Mängel, soweit diese behebbar sind, zu beseitigen. Die Frist berechnet sich nach den Bestimmungen der Regeln 78(2), 83(2) und (4) EPÜ.

Änderungen zur Beschreibung, zu den Ansprüchen und den Zeichnungen sind gegebenenfalls innerhalb der genannten Frist in **einem Exemplar** auf gesonderten Blättern (Regel 36(1) EPÜ) einzureichen.

Unterlassen Sie es, auf diese Aufforderung rechtzeitig zu antworten, so gilt die europäische Anmeldung als zurückgenommen (Artikel 96(3) EPÜ).



Szaip, A
Beauftragter Prüfer
für die Prüfungsabteilung

Anlagen: 2 Seite/n Gründe (Form 2906)

**Bescheid/Protokoll (Anlage)**

Datum
Date
12.07.2006

Communication/Minutes (Annex)

Blatt
Sheet
Feuille
1

Notification/Procès-verbal (Annexe)

Anmelde-Nr.:
Application No.: 03 809 275.5
Demande n°:

Der Prüfung werden **folgende Anmeldungsunterlagen** zugrunde gelegt:

Beschreibung, Seiten

1-8 ursprüngliche Fassung

Ansprüche, Nr.

1-7 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/3-3/3 ursprüngliche Fassung

1. Es werden die folgenden, Dokumente (D) genannt; die Numerierung wird auch im weiteren Verfahren beibehalten:

D1: WO 01/87658 A (PLOTNIK REIMUND ;GENCORP PROPERTY INC (US))
22. November 2001 (2001-11-22)

D2: EP-A-1 232 887 (TOYODA GOSEI KK) 21. August 2002 (2002-08-21)

2. Obwohl der Anspruch 1 die Erfordernisse des Artikels 52(1) EPÜ in bezug auf den bekannt gewordenen Stand der Technik erfüllt, sind Änderungen erforderlich, um die nachstehenden Einwände zu beheben.

**Beschaid/Protokoll (Anlage)**

Datum
Date
Date 12.07.2006

Communication/Minutes (Annex)

Blatt
Sheet
Feuille 2

Notification/Procès-verbal (Annexe)

Anmelde-Nr.:
Application No.: 03 809 275.5
Demande n°:

3. Der unabhängige Anspruch 1 ist nicht in der zweiteiligen Form nach Regel 29(1) EPÜ abgefaßt. Im vorliegenden Fall erscheint die Zweiteilung jedoch zweckmäßig. Folglich sollten die in Verbindung miteinander aus dem Stand der Technik bekannten Merkmale (Dokument D1) im Oberbegriff zusammengefaßt (Regel 29(1) a) EPÜ) und die übrigen Merkmale im kennzeichnenden Teil aufgeführt werden (Regel 29(1) b) EPÜ).
4. Der unabhängige Anspruch 1 sollte daher entsprechend umformuliert werden. Ist der Anmelder allerdings der Auffassung, daß die zweiteilige Form nicht zweckmäßig ist, dann sollte er dies begründen. Ergänzend dazu sollte der Anmelder in der Beschreibung klar darstellen, welche Merkmale des Gegenstands des Anspruchs 1 in Verbindung miteinander aus dem Dokument D1 schon bekannt sind (siehe die Richtlinien, C-III, 2.3b).
5. Um die Erfordernisse der Regel 27(1) b) EPÜ zu erfüllen, sind in der Beschreibung die Dokumente D1 und D2 zu nennen; der darin enthaltene einschlägige Stand der Technik sollte kurz umrissen werden.



P.B.5818 - Patentlaan 2
2280 HV Rijswijk (ZH)
☎ (070) 3 40 20 40
FAX (070) 3 40 30 16

**Europäisches
Patentamt**

**European
Patent Office**

**Office européen
des brevets**

Generaldirektion 1

Directorate General 1

Direction générale 1

KRAUSE, Fritz
Seebachstrasse 11
88239 Wangen
ALLEMAGNE



EPA Kundendienst

Tel.: +31 (0)70 340 45 00

Datum
13.05.05

Zeichen	Anmeldung Nr./Patent Nr. 03809275.5-2423-EP0311208
Anmelder/Patentinhaber Metzeler Automotive Profile Systems GmbH	

Übersendung der gemäss Artikel 128(5) EPÜ vorgesehenen Angaben (Regel 17(3) EPÜ)

In der obengenannten Anmeldung sind Sie als Erfinder/Miterfinder genannt worden.
Gemäss Regel 17(3) EPÜ erhalten Sie hiermit die in Artikel 128(5) EPÜ vorgesehenen Angaben :

ANMELDETAG : 09.10.03
PRIORITÄT : DE/09.10.02/ DEA 10247015
BEZEICHNUNG : DICHTUNGSPROFIL MIT ZIERLEISTE
BENANNTE VERTRAGSSTAATEN : AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU
MC NL PT RO SE SI SK TR

EINGANGSSTELLE



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office Européen des Brevets
P.O. Box 5818
2280 HV RIJSWIJK (ZH)
Niederlande/Netherlands/Pays-Bas



TPG Post

Port betaald

Port payé

Pays-Bas

EPA EPO OEB

tel.: (070) 3403276

31 MAY 2005

Zurück/Retour

CN15

R. Karskens

Empfänger/Firma unter der
deren Anschrift nicht
☒ unbekannt/Adresse
insuffisante

☐ gezogen. Ein-
vergabe der
liegt nicht vor.

☐ Déménagé

☐ Refusé

☐ Non réclamé

☐ Non admis

Nicht zulässig

Rücksendung am/Retour le:

Anschritt überprüft durch Deutsche Post 18Z 88
RETUR / ZURÜCK / RETURN
Adresse insuffisante / unzureichend
insufficient adress



P.B.5818 - Patentlaan 2
2280 HV Rijswijk (ZH)
☎ +31 70 340 2040
TX 31651 epo nl
FAX +31 70 340 3016

**Europäisches
Patentamt**

Eingangs-
stelle

**European
Patent Office**

Receiving
Section

**Office européen
des brevets**

Section de
Dépôt

Preissner, Nicolaus, Dipl.-Ing.
Flügel Preissner Kastel Schober,
Patentanwälte
Postfach 31 02 03
80102 München
ALLEMAGNE

Datum/Date

25/05/05

Zeichen/Ref./Réf.

0400 0148 PCT-E

Anmeldung Nr./Application No./Demande n°/Patent Nr./Patent No./Brevet n°.

03809275.5-1268 / 1549520

Anmelder/Applicant/Demandeur/Patentinhaber/Proprietor/Titulaire

Metzeler Automotive Profile Systems GmbH

**MITTEILUNG DER EUROPÄISCHEN VERÖFFENTLICHUNGSNUMMER UND
INFORMATION ZUR ANWENDUNG VON ARTIKEL 67(3) EPÜ**

Der einstweilige Schutz gemäss Artikel 67(1) und (2) EPÜ in den jeweiligen Vertragsstaaten wird nur wirksam, wenn die in Artikel 67(3) EPÜ genannten Voraussetzungen erfüllt sind (nähere Einzelheiten können der Informationsbroschüre des Europäischen Patentamts "Nationales Recht zum EPÜ" und den ergänzenden Informationen im Amtsblatt des Europäischen Patentamts entnommen werden).

Gemäss Artikel 158(1) EPÜ tritt die nach Artikel 21 PCT erfolgte Veröffentlichung einer internationalen Anmeldung, für die das Europäische Patentamt Bestimmungsamt ist, an die Stelle der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung.

Die bibliographischen Daten der obengenannten Euro-PCT-Anmeldung werden am 06.07.05 in Abschnitt I.1 des Europäischen Patentblattes veröffentlicht werden.

Die europäische Veröffentlichungsnummer ist 1549520.

Sie werden gebeten, künftig bei allen Mitteilungen an das Europäische Patentamt die um die Direktionsnummer ergänzte Anmeldenummer als Referenz anzugeben.

EINGANGSSTELLE





P.B.5818 - Patentlaan 2
2280 HV Rijswijk (ZH)
☎ (070) 3 40 20 40
FAX (070) 3 40 30 16

**Europäisches
Patentamt**

**European
Patent Office**

**Office européen
des brevets**

Generaldirektion 1

Directorate General 1

Direction générale 1

Preissner, Nicolaus, Dipl.-Ing.
Flügel Preissner Kastel Schober,
Patentanwälte
Postfach 31 02 03
80102 München
ALLEMAGNE



EPA Kundendienst
Tel.: +31 (0)70 340 45 00

Datum

19-05-2005

Zeichen
0400 0148 PCT-E

Anmeldung Nr./Patent Nr.
03809275.5 - 2423 PCT/EP0311208

Anmelder/Patentinhaber
Metzeler Automotive Profile Systems GmbH

Mitteilung nach Regel 109 und 110 EPÜ

1) Änderung der Anmeldungsunterlagen, insbesondere der Patentansprüche (Regel 109 EPÜ)

Die oben genannte internationale Anmeldung (Euro-PCT) ist in die europäische Phase eingetreten bzw. kann, wenn die notwendigen Voraussetzungen noch erfüllt werden, in die europäische Phase eintreten.

Gemäss Artikel 28, 41 PCT, Regel 52, 78 PCT und Regel 86(2) bis (4) EPÜ hat der Anmelder die Möglichkeit, nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts geänderte Anmeldungsunterlagen einzureichen.

Unabhängig davon, ob der Anmelder von dieser Möglichkeit bereits Gebrauch gemacht hat, wird ihm jetzt nochmals Gelegenheit gegeben, geänderte Unterlagen (insbesondere geänderte Patentansprüche) innerhalb einer (nicht verlängerbaren) Frist von EINEM MONAT nach Zustellung dieser Mitteilung einzureichen (Regel 109 EPÜ).

Die bei Ablauf dieser Frist vorliegenden Patentansprüche, die entweder bereits beim Eintritt in die europäische Phase vorgelegen haben oder erst jetzt eingereicht werden, bilden die Grundlage für die Berechnung der Anspruchsgebühren (s. Seite 2) und für die ergänzende Recherche, falls eine solche gemäss Artikel 157(2) EPÜ durchzuführen ist (Regel 109 EPÜ).

**2) Anspruchsgebühren nach Regel 110 EPÜ**

Enthalten die Anmeldungsunterlagen, die dem europäischen Patenterteilungsverfahren zugrunde zu legen sind, mehr als zehn Ansprüche, so ist für den elften und jeden weiteren Anspruch innerhalb der Frist nach Regel 107(1) EPÜ eine Anspruchsgebühr zu entrichten.

- ☒ Ausgehend von den derzeit vorliegenden Anmeldungsunterlagen wurden alle fälligen Anspruchsgebühren bereits entrichtet (bzw. diese enthalten nicht mehr als 10 Ansprüche).
- ☐ Die fälligen Anspruchsgebühren werden automatisch abgebucht/sind automatisch abgebucht worden gemäss dem automatischen Abbuchungsauftrag.
- ☐ Die fälligen Anspruchsgebühren für die Ansprüche bis sind nicht entrichtet worden.

Eventuelle noch nicht bezahlte Anspruchsgebühren, die auf der Grundlage des derzeit vorliegenden Anspruchssatzes oder von geänderten Ansprüchen nach Regel 109 EPÜ zu berechnen sind (s. Seite 1), können noch innerhalb einer (nicht verlängerbaren) Frist von **EINEM MONAT** nach Zustellung dieser Mitteilung entrichtet werden (Regel 110(2) EPÜ).

Werden die fälligen Anspruchsgebühren nur teilweise entrichtet, so sind die Patentansprüche anzugeben, auf die sich die Zahlung bezieht. Wird die Anspruchsgebühr für einen Patentanspruch nicht rechtzeitig entrichtet, so gilt dies als Verzicht auf den Anspruch (Regel 110(4) EPÜ).

Falls bereits Anspruchsgebühren entrichtet worden sind, jedoch bei Ablauf der oben genannten Frist ein neuer Anspruchssatz vorliegt, der weniger gebührenpflichtige Ansprüche als der frühere Anspruchssatz enthält, so werden die Anspruchsgebühren zurückerstattet, welche die nach Regel 110(2) Satz 2 EPÜ fälligen Gebühren übersteigen (Regel 110(3) EPÜ).

Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass eine nach Artikel 157(2) EPÜ durchzuführende ergänzende Recherche sich nur auf den bei Ablauf der oben genannten Frist vorliegenden, letzten Anspruchssatz bezieht UND darüberhinaus auch nur diejenigen gebührenpflichtigen Patentansprüche recherchiert werden, für die Anspruchsgebühren fristgerecht entrichtet worden sind.

Die Anspruchsgebühr für den elften und jeden weiteren Anspruch beträgt derzeit EUR 40,00.

EINGANGSSTELLE





An das Europäische Patentamt

To the European Patent Office

A l'Office européen des brevets

1

EPO Munich
83

09. Juli 2004

**Eintritt in die
europäische Phase
(EPA als Bestimmungsamt
oder ausgewähltes Amt)****Entry into the
European phase
(EPO as designated or
elected Office)****Entrée dans la
phase européenne
(l'OEB agissant en qualité
d'office désigné ou élu)**

Europäische Anmeldenummer oder, falls nicht bekannt, PCT-Aktenzeichen oder PCT-Veröffentlichungsnummer 03 809 275.5	European application number, or, if not known, PCT application or publication number 	Numéro de dépôt de la demande de brevet européen ou, à défaut, numéro de dépôt PCT ou de publication PCT
Zeichen des Anmelders oder Vertreters (max. 15 Positionen) 0400 0148 PCT-EP	Applicant's or representative's reference (max. 15 spaces) 	Référence du demandeur ou du mandataire (15 caractères ou espaces au maximum)
<input checked="" type="checkbox"/> 1. Anmelder Die Angaben über den (die) Anmelder sind in der internationalen Veröffentlichung enthalten oder vom internationalen Büro nach der internationalen Veröffentlichung vermerkt worden. <input type="checkbox"/> Änderungen, die das Internationale Büro noch nicht vermerkt hat, sind auf einem Zusatzblatt angegeben. Zustellanschrift (siehe Merkblatt II, 1)	1. Applicant Indications concerning the applicant(s) are contained in the international publication or recorded by the International Bureau after the international publication. Changes which have not yet been recorded by the International Bureau are set out on an additional sheet. Address for correspondence (see Notes II, 1)	1. Demandeur Les indications concernant le(s) demandeur(s) figurent dans la publication internationale ou ont été enregistrées par le Bureau international après la publication internationale. Les changements qui n'ont pas encore été enregistrés par le Bureau international sont indiqués sur une feuille additionnelle. Adresse pour la correspondance (voir notice II, 1)
2. Vertreter Name (Nur einen Vertreter angeben, der in das europäische Patentregister eingetragen und an den zugestellt wird) PREISSNER, Nicolaus Geschäftsanschrift FLÜGEL PREISSNER KASTEL Postfach 44 03 62 80752 München Telefon (+49 89) 38 01 61-0 Telefax Telex (+49 89) 38016161	2. Representative Name (Name only one representative who will be listed in the Register of European Patents and to whom notification will be made) Address of place of business Telephone Fax Telex	2. Mandataire Nom (N'indiquer qu'un seul mandataire, qui sera inscrit au Registre européen des brevets et auquel signification sera faite) Adresse professionnelle Téléphone Téléfax Télex
<input checked="" type="checkbox"/> Weiterer(r) Vertreter auf Zusatzblatt	Additional representative(s) on additional sheet	Autre(s) mandataire(s) sur une feuille additionnelle
3. Vollmacht <input type="checkbox"/> Einzelvollmacht ist beigelegt. <input type="checkbox"/> Allgemeine Vollmacht ist registriert unter Nummer: <input type="checkbox"/> Allgemeine Vollmacht ist eingereicht, aber noch nicht registriert. <input type="checkbox"/> Die beim EPA als PCT-Anmeldeamt eingereichte Vollmacht schließt ausdrücklich die europäische Phase ein.	3. Authorisation Individual authorisation is attached. General authorisation has been registered under No: A general authorisation has been filed, but not yet registered. The authorisation filed with the EPO as PCT receiving Office expressly includes the European phase.	3. Pouvoir Un pouvoir spécial est joint. Un pouvoir général a été enregistré sous le n°: Un pouvoir général a été déposé, mais n'est pas encore enregistré. Le pouvoir général déposé à l'OEB agissant en qualité d'office récepteur au titre du PCT s'applique expressément à la phase européenne.

Zur Kasse

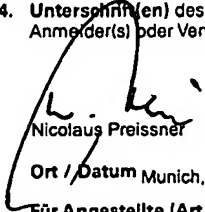
<input checked="" type="checkbox"/> 4. Prüfungsantrag Hiermit wird die Prüfung der Anmeldung gemäß Art. 94 EPU beantragt. Die Prüfungsgebühr wird (wurde) entrichtet. Prüfungsantrag in einer zugelassenen Nichtamtssprache (siehe Merkblatt III, 5.2) :	4. Request for examination Examination of the application under Art. 94 EPC is hereby requested. The examination fee is being (has been, will be) paid. Request for examination in an admissible non-EPO language (see Notes III, 5.2) :	4. Requête en examen Il est demandé que soit examinée la demande de brevet conformément à l'art. 94 CBE. Il est (a été, sera) procédé au paiement de la taxe d'examen. Requête en examen dans une langue non officielle autorisée (voir notice III, 5.2) :
<input type="checkbox"/> 5. Abschriften Zusätzliche Abschrift(en) der im ergänzenden europäischen Recherchenbericht angeführten Schriftstücke wird (werden) beantragt. Anzahl der zusätzlichen Sätze von Abschriften	5. Copies Additional copy (copies) of the documents cited in the supplementary European search report is (are) requested. Number of additional sets of copies	5. Copies Prière de fournir une ou plusieurs copies supplémentaires des documents cités dans le rapport complémentaire de recherche européenne. Nombre de jeux supplémentaires de copies
6. Für das Verfahren vor dem EPA bestimmte Unterlagen 6.1 Dem Verfahren vor dem EPA als Bestimmungsamt (PCT I) sind folgende Unterlagen zugrunde zu legen: <input checked="" type="checkbox"/> die vom internationalen Büro veröffentlichten Anmeldungsunterlagen (mit allen Ansprüchen, Beschreibung und Zeichnungen), gegebenenfalls mit den geänderten Ansprüchen nach Art. 19 PCT <input checked="" type="checkbox"/> soweit sie nicht ersetzt werden durch die beigefügten Änderungen . <i>Falls nötig, sind Klarstellungen auf einem Zusatzblatt einzureichen!</i> 6.2 Dem Verfahren vor dem EPA als ausgewähltem Amt (PCT II) sind folgende Unterlagen zugrunde zu legen: <input checked="" type="checkbox"/> die dem internationalen vorläufigen Prüfungsbericht zugrunde gelegten Unterlagen , einschließlich seiner eventuellen Anlagen (Solche Anlagen müssen immer beigefügt werden) <input type="checkbox"/> soweit sie nicht ersetzt werden durch die beigefügten Änderungen . <i>Falls nötig, sind Klarstellungen auf einem Zusatzblatt einzureichen!</i> <input checked="" type="checkbox"/> Sind dem EPA als mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde Versuchsberichte zugegangen, dürfen diese dem Verfahren vor dem EPA zugrunde gelegt werden.	6. Documents intended for proceedings before the EPO 6.1 Proceedings before the EPO as designated Office (PCT I) are to be based on the following documents: the application documents published by the International Bureau (with all claims, description and drawings), where applicable with amended claims under Art. 19 PCT unless replaced by the amendments enclosed. <i>Where necessary, clarifications must be submitted on a separate sheet!</i> 6.2 Proceedings before the EPO as elected Office (PCT II) are to be based on the following documents: the documents on which the international preliminary examination report is based , including its possible annexes (Such annexes must always be filed) unless replaced by the amendments enclosed. <i>Where necessary, clarifications must be submitted on a separate sheet!</i> If the EPO as International Preliminary Examining Authority has received test reports , these may be used as the basis of proceedings before the EPO.	6. Pièces destinées à la procédure devant l'OEB 6.1 La procédure devant l'OEB agissant en qualité d' office désigné (PCT I) doit se fonder sur les pièces suivantes : les pièces de la demande publiée par le Bureau international (avec toutes les revendications, la description et les dessins), éventuellement avec les revendications modifiées conformément à l'article 19 du PCT dans la mesure où elles ne sont pas remplacées par les modifications jointes . <i>Le cas échéant, des explications doivent être jointes sur une feuille additionnelle!</i> 6.2 La procédure devant l'OEB agissant en qualité d' office élu (PCT II) doit se fonder sur les pièces suivantes : les pièces sur lesquelles se fonde le rapport d'examen préliminaire international , y compris ses annexes éventuelles (De telles annexes sont toujours à joindre) dans la mesure où elles ne sont pas remplacées par les modifications jointes . <i>Le cas échéant, des explications doivent être jointes sur une feuille additionnelle!</i> Si l'OEB, agissant en qualité d'administration chargée de l'examen préliminaire international, a reçu des rapports d'essais , ceux-ci peuvent constituer la base de la procédure devant l'OEB.

<p>7. Übersetzungen Beigefügt sind die nachfolgend angekreuzten Übersetzungen in einer der Amtssprachen des EPA (Deutsch, Englisch, Französisch):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Im Verfahren vor dem EPA als Bestimmungsamt oder ausgewähltem Amt (PCT I + II):</i> <input type="checkbox"/> Übersetzung der ursprünglich eingereichten internationalen Anmeldung (Beschreibung, Ansprüche, etwaige Textbestandteile in den Zeichnungen), der veröffentlichten Zusammenfassung, und etwaiger Angaben über biologisches Material nach Regel 13^{ter}.3 und 13^{ter}.4 PCT <input type="checkbox"/> Übersetzung der prioritätsbegründenden Anmeldung(en) <input type="checkbox"/> Es wird hiermit erklärt, daß die internationale Anmeldung in ihrer ursprünglich eingereichten Fassung eine vollständige Übersetzung der früheren Anmeldung ist (Regel 38(5) EPÜ) <input type="checkbox"/> <i>Zusätzlich im Verfahren vor dem EPA als Bestimmungsamt (PCT II):</i> <input type="checkbox"/> Übersetzung der nach Art. 19 PCT geänderten Ansprüche nebst Erklärung, falls diese dem Verfahren vor dem EPA zugrunde gelegt werden sollen (siehe Feld 6) <input type="checkbox"/> <i>Zusätzlich im Verfahren vor dem EPA als ausgewähltem Amt (PCT II):</i> <input type="checkbox"/> Übersetzung der Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht 	<p>7. Translations Translations in one of the official languages of the EPO (English, French, German) are enclosed as crossed below:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>In proceedings before the EPO as designated or elected Office (PCT I + II):</i> Translation of the international application (description, claims, any text in the drawings) as originally filed, of the abstract as published and of any indication under Rule 13^{ter}.3 and 13^{ter}.4 PCT regarding biological material <input type="checkbox"/> Translation of the priority application(s) It is hereby declared that the international application as originally filed is a complete translation of the previous application (Rule 38(5) EPC) <input type="checkbox"/> <i>In addition, in proceedings before the EPO as designated Office (PCT I):</i> Translation of amended claims and any statement under Art. 19 PCT, if the claims as amended are to form the basis for the proceedings before the EPO (see Section 6) <input type="checkbox"/> <i>In addition, in proceedings before the EPO as elected Office (PCT II):</i> Translation of any annexes to the international preliminary examination report 	<p>7. Traductions Vous trouverez, ci-joint, les traductions cochées ci-après dans l'une des langues officielles de l'OEB (allemand, anglais, français) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Dans la procédure devant l'OEB agissant en qualité d'office désigné ou élu (PCT I + II):</i> Traduction de la demande internationale telle que déposée initialement (description, revendications, textes figurant éventuellement dans les dessins), de l'abrégé publié, et de toutes indications visées aux règles 13^{ter}.3 et 13^{ter}.4 du PCT concernant le matériel biologique <input type="checkbox"/> Traduction de la (des) demande(s) ouvrant le droit de priorité Il est déclaré par la présente que la demande internationale telle que déposée initialement est une traduction intégrale de la demande antérieure (règle 38(5) CBE) <input type="checkbox"/> <i>De plus, dans la procédure devant l'OEB agissant en qualité d'office désigné (PCT I) :</i> Traduction des revendications modifiées et de la déclaration faite conformément à l'article 19 du PCT, si la procédure devant l'OEB doit être fondée sur les revendications modifiées (voir la rubrique 6) <input type="checkbox"/> <i>De plus, dans la procédure devant l'OEB agissant en qualité d'office élu (PCT II) :</i> Traduction des annexes du rapport d'examen préliminaire international
<p><input type="checkbox"/> 8. Biologisches Material Die Erfindung bezieht sich auf bzw. verwendet biologisches Material, das nach Regel 28 EPÜ hinterlegt worden ist.</p> <p><input type="checkbox"/> Die Angaben nach Regel 28(1)c) EPÜ (falls noch nicht bekannt, die Hinterlegungsstelle und das (die) Bezugszeichen (Nummer, Symbole usw.) des Hinterlegers) sind in der internationalen Veröffentlichung oder in der gemäß Feld 7 eingereichten Übersetzung enthalten auf:</p> <p>Seite(n) / Zeile(n)</p> <p><input type="checkbox"/> Die Empfangsbescheinigung(en) der Hinterlegungsstelle</p> <p><input type="checkbox"/> ist (sind) beigefügt</p> <p><input type="checkbox"/> wird (werden) nachgereicht</p> <p><input type="checkbox"/> Verzicht auf die Verpflichtung des Antragstellers nach Regel 28(3) EPÜ auf gesondertem Schriftstück</p>	<p><input type="checkbox"/> 8. Biological material The invention relates to and/or uses biological material deposited under Rule 28 EPC.</p> <p><input type="checkbox"/> The particulars referred to in Rule 28(1)(c) EPC (if not yet known, the depository institution and the identification reference(s) [number, symbols etc.] of the depositor) are given in the international publication or in the translation submitted under Section 7 on:</p> <p>page(s) / line(s)</p> <p><input type="checkbox"/> The receipt(s) of deposit issued by the depository institution</p> <p><input type="checkbox"/> is (are) enclosed</p> <p><input type="checkbox"/> will be filed at a later date</p> <p><input type="checkbox"/> Waiver of the right to an undertaking from the requester pursuant to Rule 28(3) EPC attached.</p>	<p><input type="checkbox"/> 8. Matière biologique L'invention concerne et/ou utilise de la matière biologique, déposée conformément à la règle 28 CBE.</p> <p><input type="checkbox"/> Les indications visées à la règle 28(1)c) CBE (si non encore connues, l'autorité de dépôt et la (les) référence(s) d'identification [numéro ou symboles etc.] du déposant) figurent dans la publication internationale ou dans une traduction produite conformément à la rubrique 7 à la / aux:</p> <p>page(s) / ligne(s)</p> <p><input type="checkbox"/> Le(s) récépissé(s) de dépôt délivré(s) par l'autorité de dépôt</p> <p><input type="checkbox"/> est (sont) joint(s)</p> <p><input type="checkbox"/> sera (seront) produit(s) ultérieurement</p> <p><input type="checkbox"/> Renonciation, sur document distinct, à l'engagement du requérant au titre de la règle 28(3) CBE.</p>

<p>9. Nucleotid- und Aminosäuresequenzen Die nach Regeln 5.2 und 13^{ter} PCT sowie Regel 111(3) EPU erforderlichen Unterlagen liegen dem EPA bereits vor.</p> <p><input type="checkbox"/> Das schriftliche Sequenzprotokoll wird anliegend nachgereicht.</p> <p><input type="checkbox"/> Das Sequenzprotokoll geht nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus.</p> <p><input type="checkbox"/> Der vorgeschriebene Datenträger ist beigelegt.</p> <p><input type="checkbox"/> Die auf dem Datenträger gespeicherte Information stimmt mit dem schriftlichen Sequenzprotokoll überein.</p>	<p>9. Nucleotide and amino acid sequences The items necessary in accordance with Rules 5.2 and 13^{ter} PCT and Rule 111(3) EPC have already been furnished to the EPO.</p> <p>The written sequence listing is furnished herewith.</p> <p>The sequence listing does not include matter which goes beyond the content of the application as filed.</p> <p>The prescribed data carrier is enclosed.</p> <p>The information recorded on the data carrier is identical to the written sequence listing.</p>	<p>9. Séquences de nucléotides et d'acides aminés Les pièces requises selon les règles 5.2 et 13^{ter} PCT et la règle 111(3) CBE ont déjà été déposées auprès de l'OEB.</p> <p>La liste de séquences écrite est produite ci-joint.</p> <p>La liste de séquences ne contient pas d'éléments s'étendant au-delà du contenu de la demande telle qu'elle a été déposée.</p> <p>Le support de données prescrit est joint.</p> <p>L'information figurant sur le support de données est identique à celle que contient la liste de séquences écrite.</p>
<p>10. Benennungsgebühren</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 10.1 Es ist derzeit beabsichtigt, den siebenfachen Betrag einer Benennungsgebühr zu entrichten. Damit gelten die Benennungsgebühren für alle Vertragsstaaten des EPÜ¹ als entrichtet (Art. 2 Nr. 3 GebO), soweit sie in der internationalen Anmeldung bestimmt sind².</p> <p><input type="checkbox"/> 10.2 Abweichend von der Erklärung in Nr. 10.1 ist derzeit beabsichtigt, weniger als sieben Benennungsgebühren für folgende in der internationalen Anmeldung bestimmte Vertragsstaaten des EPÜ² zu entrichten:</p> <p>(1) <input type="text" value="D E"/> Deutschland</p> <p>(2) <input type="text" value="E S"/> Spanien</p> <p>(3) <input type="text" value="F R"/> Frankreich</p>	<p>10. Designation fees</p> <p>10.1 It is currently intended to pay seven times the amount of the designation fee. The designation fees for all the EPC contracting states¹ designated in the international application² are thereby deemed to have been paid (Art. 2 No. 3 RFees).</p> <p>10.2 The declaration in No. 10.1 does not apply. Instead, it is currently intended to pay fewer than seven designation fees for the following EPC contracting states¹ designated in the international application:</p> <p>(4) <input type="text" value="I T"/> Italien</p> <p>(5) <input type="text" value="G B"/> Grossbritannien</p> <p>(6) <input type="text" value=""/> </p>	<p>10. Taxes de désignation</p> <p>10.1 Il est actuellement envisagé de payer un montant correspondant à sept fois la taxe de désignation. Les taxes de désignation sont ainsi réputées payées pour tous les Etats contractants de la CBE¹ désignés dans la demande internationale² (art. 2, point 3 du RRT).</p> <p>10.2 Contrairement à ce qui est indiqué au n° 10.1, il est actuellement envisagé de payer moins de sept taxes de désignation pour les Etats contractants de la CBE¹ suivants désignés dans la demande internationale :</p>
<p>Soweit unter Nr. 10.2 Vertragsstaaten aufgeführt sind, wird beantragt, für die dort nicht aufgeführten Vertragsstaaten von der Zustellung einer Mitteilung nach Regel 108(3) EPÜ abzuweichen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 10.3 Wird ein automatischer Abbuchungsauftrag erteilt (Feld 12), so wird das EPA beauftragt, bei Ablauf der Grundfrist nach Regel 107 (1d) EPÜ den siebenfachen Betrag einer Benennungsgebühr abzubuchen. Ist eine Erklärung nach Nr. 10.2 abgegeben worden, so sollen die Benennungsgebühren nur für die dort angegebenen Vertragsstaaten abgebucht werden, sofern dem EPA nicht bis zum Ablauf der Grundfrist ein anderslautender Auftrag zugeht.</p>	<p>If contracting states are indicated under No. 10.2, it is requested that no communication under Rule 108(3) EPC be issued for contracting states not thus indicated.</p> <p>10.3 If an automatic debit order has been issued (Section 12), the EPO is authorised, on expiry of the basic period under Rule 107(1)(d) EPC, to debit seven times the amount of the designation fee. If states are indicated under No. 10.2, the EPO will debit designation fees only for those states, unless instructed otherwise before the basic period expires.</p>	<p>Si des Etats contractants sont mentionnés au n° 10.2, prière de ne pas procéder à la signification d'une notification prévue par la règle 108(3) CBE pour les Etats contractants n'y étant pas mentionnés.</p> <p>10.3 Si un ordre de prélèvement automatique est donné (rubrique 12), il est demandé à l'OEB de prélever, à l'expiration du délai normal visé à la règle 107(1)(d) CBE, un montant correspondant à sept fois la taxe de désignation. Si une déclaration a été faite au n° 10.2, les taxes de désignation ne sont à prélever que pour les Etats contractants qui y sont indiqués, sauf instruction contraire reçue par l'OEB avant l'expiration du délai normal.</p>

¹ Stand bei Drucklegung: 27 Vertragsstaaten, und zwar: / Status when this form was printed: 27 contracting states, namely / Situation à la date d'impression: 27 Etats contractants, à savoir: AT Österreich / Austria / Autriche, BE Belgien / Belgium / Belgique, BG Bulgarien / Bulgaria / Bulgarie, CH / LI Schweiz und Liechtenstein / Switzerland and Liechtenstein / Suisse et Liechtenstein, CY Zypern / Cyprus / Chypre, CZ Tschechische Republik / Czech Republic / République tchèque, DE Deutschland / Germany / Allemagne, DK Dänemark / Denmark / Danemark, EE Estland / Estonia / Estonie, ES Spanien / Spain / Espagne, FI Finnland / Finland / Finlande, FR Frankreich / France / France, GB Vereinigtes Königreich / United Kingdom / Royaume-Uni, GR Griechenland / Greece / Grèce, HU Ungarn / Hungary / Hongrie, IE Irland / Ireland / Irlande, IT Italien / Italy / Italie, LU Luxemburg / Luxembourg / Luxembourg, MC Monaco / Monaco / Monaco, NL Niederlande / Netherlands / Pays-Bas, PT Portugal / Portugal / Portugal, RO Rumänien / Romania / Roumanie, SE Schweden / Sweden / Suède, SI Slowenien / Slovenia / Slovénie, SK Slowakische Republik / Slovak Republic / République slovaque, TR Türkei / Turkey / Turquie

² Für folgende Staaten nur möglich, falls in der internationalen Anmeldung am oder nach folgendem Tag bestimmt: Slowakische Republik, Bulgarien, Tschechische Republik und Estland: 1. Juli 2002, Slowenien: 1. Dezember 2002, Ungarn: 1. Januar 2003 und Rumänien: 1. März 2003. / For the following states this is possible only if they are designated in the international application on or after the stated date: Slovak Republic, Bulgaria, Czech Republic and Estonia: 1 July 2002, Slovenia: 1 December 2002, Hungary: 1 January 2003 and Romania: 1 March 2003. / En ce qui concerne les Etats suivants seulement si la désignation a été effectuée dans la demande internationale à la date suivante ou à une date ultérieure: République slovaque, Bulgarie, République tchèque et Estonie: 1^{er} juillet 2002, Slovénie: 1^{er} décembre 2002, Hongrie: 1^{er} janvier 2003 et Roumanie: 1^{er} mars 2003.

<input checked="" type="checkbox"/> 11. Erstreckung des europäischen Patents Bei Zahlung der Erstreckungsgebühr(en) gilt diese Anmeldung auch als wirksamer Erstreckungsantrag für die in der internationalen Anmeldung bestimmten »Erstreckungsstaaten«. Es ist beabsichtigt, diese Gebühr(en) für folgende Staaten zu entrichten: <table border="0"> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>SI</td><td>Slowenien ¹⁾</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>LT</td><td>Litauen</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>LV</td><td>Lettland</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>AL</td><td>Albanien</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>RO</td><td>Rumänien ¹⁾</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>MK</td><td>Ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien</td></tr> <tr><td><input type="checkbox"/></td><td>_____</td><td>_____ ²⁾</td></tr> </table>	<input type="checkbox"/>	SI	Slowenien ¹⁾	<input type="checkbox"/>	LT	Litauen	<input type="checkbox"/>	LV	Lettland	<input type="checkbox"/>	AL	Albanien	<input type="checkbox"/>	RO	Rumänien ¹⁾	<input type="checkbox"/>	MK	Ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	<input type="checkbox"/>	_____	_____ ²⁾	11. Extension of the European patent On payment of the extension fee(s) this application is also deemed to be a request for extension to all the "extension states" designated in the international application. It is intended to pay the fee(s) for the following states: <table border="0"> <tr><td>_____</td><td>Slovenia ¹⁾</td></tr> <tr><td>_____</td><td>Lithuania</td></tr> <tr><td>_____</td><td>Latvia</td></tr> <tr><td>_____</td><td>Albania</td></tr> <tr><td>_____</td><td>Romania ¹⁾</td></tr> <tr><td>_____</td><td>Former Yugoslav Republic of Macedonia</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____ ²⁾</td></tr> </table>	_____	Slovenia ¹⁾	_____	Lithuania	_____	Latvia	_____	Albania	_____	Romania ¹⁾	_____	Former Yugoslav Republic of Macedonia	_____	_____ ²⁾	11. Extension des effets du brevet européen La taxe (Les taxes) d'extension payée(s), la présente demande est également réputée être une demande d'extension à tous les »Etats autorisant l'extension« désignés dans la demande internationale. Il est envisagé de payer la taxe (les taxes) d'extension pour les Etats suivants: <table border="0"> <tr><td>_____</td><td>Slovénie ¹⁾</td></tr> <tr><td>_____</td><td>Lituanie</td></tr> <tr><td>_____</td><td>Lettonie</td></tr> <tr><td>_____</td><td>Albanie</td></tr> <tr><td>_____</td><td>Roumanie ¹⁾</td></tr> <tr><td>_____</td><td>Ex-République yougoslave de Macédoine</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____ ²⁾</td></tr> </table>	_____	Slovénie ¹⁾	_____	Lituanie	_____	Lettonie	_____	Albanie	_____	Roumanie ¹⁾	_____	Ex-République yougoslave de Macédoine	_____	_____ ²⁾
<input type="checkbox"/>	SI	Slowenien ¹⁾																																																	
<input type="checkbox"/>	LT	Litauen																																																	
<input type="checkbox"/>	LV	Lettland																																																	
<input type="checkbox"/>	AL	Albanien																																																	
<input type="checkbox"/>	RO	Rumänien ¹⁾																																																	
<input type="checkbox"/>	MK	Ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien																																																	
<input type="checkbox"/>	_____	_____ ²⁾																																																	
_____	Slovenia ¹⁾																																																		
_____	Lithuania																																																		
_____	Latvia																																																		
_____	Albania																																																		
_____	Romania ¹⁾																																																		
_____	Former Yugoslav Republic of Macedonia																																																		
_____	_____ ²⁾																																																		
_____	Slovénie ¹⁾																																																		
_____	Lituanie																																																		
_____	Lettonie																																																		
_____	Albanie																																																		
_____	Roumanie ¹⁾																																																		
_____	Ex-République yougoslave de Macédoine																																																		
_____	_____ ²⁾																																																		
<p>1) Für Slowenien und Rumänien nur möglich, falls in der internationalen Anmeldung bis 30. November 2002 (Slowenien) oder bis 28. Februar 2003 (Rumänien) bestimmt. / For Slovenia and Romania this is possible only if they are designated in the international application up to 30 November 2002 (Slovenia) or 28 February 2003 (Romania). / En ce qui concerne la Slovénie et la Roumanie, seulement si la désignation a été effectuée dans la demande internationale jusqu'au 30 novembre 2002 (Slovénie) ou jusqu'au 28 février 2003 (Roumanie).</p> <p>2) Platz für Staaten, mit denen »Erstreckungsabkommen« nach Drucklegung dieses Formblatts in Kraft treten und die in der internationalen Anmeldung bestimmt waren. / Space for States with which "extension agreements" enter into force after this form has been printed and which were designated in the international application. / Prévu pour des Etats à l'égard desquels des »accords d'extension« entreraient en vigueur après l'impression du présent formulaire et qui ont été désignés dans la demande internationale.</p>																																																			
12. Automatischer Abbuchungsauftrag (Nur möglich für Inhaber von beim EPA geführten laufenden Konten) <input type="checkbox"/> Das EPA wird beauftragt, nach Maßgabe der Vorschriften über das automatische Abbuchungsverfahren fällige Gebühren und Auslagen vom untenstehenden laufenden Konto abzubuchen. In Bezug auf die Benennungsgebühren wird auf Feld 10.3 verwiesen. Das EPA wird ferner beauftragt, die Erstreckungsgebühren für jeden in Feld 11 angekreuzten »Erstreckungsstaat« bei Ablauf der Grundfrist zu ihrer Zahlung abzubuchen, sofern ihm nicht bis dahin ein anderslautender Auftrag zugeht. Nummer und Kontoinhaber	12. Automatic debit order (for EPO deposit account holders only) The EPO is hereby authorised, under the Arrangements for the automatic debiting procedure, to debit from the deposit account below any fees and costs falling due. For designation fees, see Section 10.3. The EPO is also authorised, on expiry of the basic period for paying the extension fees, to debit those fees for each of the "extension states" marked with a cross in Section 11, unless instructed otherwise before the said period expires. Number and account holder	12. Ordre de prélèvement automatique (uniquement possible pour les titulaires de comptes courants ouverts auprès de l'OEB) Par la présente, il est demandé à l'OEB de prélever du compte courant ci-dessous les taxes et frais venant à échéance, conformément à la réglementation relative au prélèvement automatique. Pour les taxes de désignation, se reporter à la rubrique 10.3. Il est en outre demandé à l'OEB de prélever, à l'expiration du délai normal prévu pour leur paiement, les taxes d'extension pour chaque »Etat autorisant l'extension« coché à la rubrique 11, sauf instruction contraire reçue avant l'expiration de ce délai. Numéro et titulaire du compte																																																	
<input type="checkbox"/> 13. Eventuelle Rückzahlungen auf das beim EPA geführte laufende Konto Nummer und Kontoinhaber	13. Any reimbursement to EPO deposit account Number and account holder	13. Remboursements éventuels à effectuer sur le compte courant ouvert auprès de l'OEB Numéro et titulaire du compte																																																	
14. Unterschrift(en) des (der) Anmelders(s) oder Vertreters  Nicolaus Preissner Ort / Datum Munich, 6.07.2004 Für Angestellte (Art. 133(3) EPÜ) mit allgemeiner Vollmacht: Nr. _____ Name(n) des (der) Unterzeichneten bitte in Druckschrift wiederholen. Bei juristischen Personen bitte auch die Stellung des (der) Unterzeichneten innerhalb der Gesellschaft in Druckschrift angeben.	14. Signature(s) of applicant(s) or representative Place / Date Munich For employees (Art. 133(3) EPC) having a general authorisation: No. _____ Please print name(s) under signature(s). In the case of legal persons, the position of the signatory within the company should also be printed.	14. Signature(s) du (des) demandeur(s) ou du mandataire Lieu / Date Pour les employés (art. 133(3) CBE) disposant d'un pouvoir général : N° _____ Le ou les noms des signataires doivent être indiqués en caractères d'imprimerie. S'il s'agit d'une personne morale, la position occupée au sein de celle-ci par le ou les signataires doit également être indiquée en caractères d'imprimerie.																																																	

Our Ref.: 0400 0148 PCT-EP

ZUSATZBLATT/ADDITIONAL SHEET

2 Weitere Vertreter/Additional representative

SCHOBER, Christoph D.

FLÜGEL PREISSNER KASTEL
Patentanwälte
Postfach 44 03 62
D-80752 München

Patentansprüche

1. Dichtungsprofil (10a, 10b) zum Abdichten einer beweglichen Fensterscheibe (11a, 11b) in einer Tür (12a, 12b) eines Kraftfahrzeugs mit einem aus einem elastischen Material hergestellten Grundkörper (18) und einer in ihrer Längsrichtung gebogenen Zierleiste (22),
5 wobei der Grundkörper (18)
 - a) einen ersten Dichtungsbereich (19a), der zum Abdichten der Fensterscheibe (11a, 11b) mit Dichtlippen (29a, 29b, 29c) versehen ist, die von dem Grundkörper (18) abragen und an der Fensterscheibe (11a, 11b) anliegen,
 - 10 b) einen zweiten Dichtungsbereich (19b), der zum Abdichten der Tür (12a, 12b) gegenüber der Karosserie (13) des Kraftfahrzeugs mit Dichtlippen (30a, 30b) versehen ist, die von dem Grundkörper (18) abragen und an der Karosserie (13) des Kraftfahrzeugs anliegen,
 - c) einen Befestigungsbereich (20), der zum Befestigen des Dichtungsprofils (10a, 10b) an einem Türflansch (21) festlegbar ist,
 - 15 d) ein flexibles Verstärkungselement (27), das den Befestigungsbereich (20) im Bereich des Türflansches (21) verstärkt, und
 - e) einen schlitzförmigen Aufnahmekanal (28), der sich entlang eines im wesentlichen parallel zu dem Türflansch (21) verlaufenden Schenkels des Verstärkungselements (27) erstreckt und mit wenigstens einer Aufnahme (31a, 31b) versehen ist, aufweist,
 - 20 wobei die Zierleiste (22)
 - a) einen Blendenbereich (23) und

b) ein Befestigungselement (24), das als längliches, im wesentlichen senkrecht zu dem Blendenbereich (23) ausgerichtetes Einsteckschwert ausgebildet und mit mindestens einem Ansatz (25a, 25b) versehen ist, aufweist und

5 wobei das Befestigungselement (24) derart in dem Aufnahmekanal (28) angeordnet ist, dass der Ansatz (25a, 25b) des Befestigungselements (24) formschlüssig in die zugeordnete Aufnahme (31a, 31b) des Aufnahmekanals (28) eingreift.

10 2. Dichtungsprofil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Zierleiste (22) ein stranggepresstes Aluminiumteil ist.

3. Dichtungsprofil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Befestigungselement (24) von einem oben liegenden Endbereich des Blendenbereichs (23) abragt.

15

4. Dichtungsprofil nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Befestigungselement (24) von einem mittleren Bereich des Blendenbereichs (23) abragt.

20

5. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, dass an dem Blendenbereich Ansätze (26a, 26b) ausgebildet sind, die in zugeordnete Aufnahmen an dem Grundkörper (18) eingreifen.

25

6. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Aufnahmekanal (28) vor der Montage der Zierleiste (22) durch eine Abreissschnur (32), die über Stege (33a, 33b) mit dem Grundkörper (18) verbunden ist, verschlossen ist.

30

7. Dichtungsprofil nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Aufnahmekanal (28) entweder zwischen dem Be-

festigungsbereich (20) und dem ersten Dichtungsbereich (19a) oder zwischen dem Befestigungsbereich (20) und dem zweiten Dichtungsbereich (19b) angeordnet ist.